

ألفين توفلر

# تحول السلطة

الجزء الأول



ترجمة: علي بنى الريدى



الهيئة المصرية العامة للكتاب

١١  
١٥٩٥٩٥  
٩٥٦

تحولات السلطة

## الألف كتاب الثاني

الإشراف العام  
و. سمر سرحان  
رئيسة مجلس الإدارة

رئيس التحرير  
لمسعى المطيعي  
مدير التحرير  
أحمد صليحة

الإشراف الفني  
محمد قطب

الإخراج الفني  
محسنة عطية

# تحوّل السلطة

المعرفة والثروة والعنف  
على

أعتاب القرن الحادى والعشرين

مترجم من اللغة الإنجليزية

تأليف

ألفين توفلر

ترجمة

لبنى الريدى



الهيئة المصرية العامة للكتاب

١٩٩٥

هذه هي الترجمة العربية الكاملة لكتاب :

## POWER SHIFT

للكاتب الأمريكى الفين توفلر

## الفهرس

الصفحة	الموضوع
٧	مقدمة . . . . .
	<b>الباب الأول : المعنى الجديد للسلطة</b>
	<b>الفصل الأول :</b>
١٧	عصر السلطات الجديدة . . . . .
	<b>الفصل الثانى :</b>
٢٨	القوة المادية والمال والذكاء . . . . .
	<b>الباب الثانى : الحياة الاقتصادية فوق الرمى</b>
	<b>الفصل الثالث :</b>
٤١	ما بعد عصر البريق الخادع . . . . .
	<b>الفصل الرابع :</b>
٥٣	القوة العنصر ياكوزا . . . . .
	<b>الفصل الخامس :</b>
٦٥	الثروة : مورجان وميلكن وماذا بعد ؟ . . . . .
	<b>الفصل السادس :</b>
٨٢	المعرفة : ثروة مصنوعة من الرموز . . . . .
	<b>الفصل السابع :</b>
٩٣	المادية المزمومة . . . . .
	<b>الفصل الثامن :</b>
١١٠	البديل النهائى . . . . .
	<b>الباب الثالث : حروب المعلومات :</b>
	<b>الفصل التاسع :</b>
١٢١	معركة خزينة التحصيل المسجلة . . . . .

	الفصل العاشر :
١٣٥	الذكاء الاضافي
	الفصل الحادي عشر :
١٤٩	سلطة الشبكة
	الفصل الثاني عشر :
١٦٢	اتساع الصراع
	الفصل الثالث عشر :
١٧٥	شرطة أفكار الكوادر
	الفصل الرابع عشر :
١٨٩	الحرب الشاملة للمعلومات
	الباب الرابع : السلطة داخل الشركة المنة
	الفصل الخامس عشر :
٢٠٣	سقوط نظام الحويصلات
	الفصل السادس عشر :
٢٢٠	الشركة المرنة
	الفصل السابع عشر :
٢٣٢	زعماء القبائل و مفوضو الشركات
	الفصل الثامن عشر :
٢٤٨	العامل المستقل
	الفصل التاسع عشر :
٢٦٣	فسيفساء السلطة
٢٨٠	خاتمة

## مقدمة

كتاب « تحول السلطة » هو تنويع لجهد استهدف ، خلال خمسة وعشرين عاما ، اكتشاف معنى للتغيرات ذات الاتساع المدهش التي يعلن بها القرن الواحد والعشرون عن وصوله . وهذا الكتاب هو الجزء الثالث والأخير من ثلاثية بدأت بكتاب « صدمة المستقبل » تلاه كتاب « الموجة الثالثة » ثم هذا الكتاب .

ويمكن قراءة كل كتاب من الثلاثية منفردا وان كانت تكون كلا متماسكا فكريا ، موضوعه المركزى هو التغيير ، بمعنى ما يحدث للبشر عندما يتحول مجتمعهم فجأة الى حقيقة جديدة وغير متوقعة . وكتاب « تحول السلطة » يدفع التحليلات الى مدى أبعد . والمنظور الأساسى فى هذا الكتاب هو اقامة نظام جديد للسلطة ، وهذا النظام فى طريقه ليحل محل نظام الماضى الصناعى .

عندما تذكر وسائل الاعلام التحولات والتبدلات المتسارعة للحقيقة التى نعيش فيها ، فانها تنقل لنا أجزاء صغيرة من المعلومات دون أى رابط بينها ، فى حين يرهقنا الخبراء بدراسات وافية شديدة التخصص ويخرج علينا أصحاب النبوءات الشعبويون باتجاهات متباينة ، دون تقديم نموذج عام يحقق لها الترابط أو رؤية ما هى القوى الأخرى التى قد تجسد اتجاه التطور المفترض . وبالتالي ينتهى التغيير ذاته بأن يظهر وكأنه عملية فوضوية ، بل وعشبية تماما .

أما هذه الثلاثية فهى على النقيض تعتمد على فرضية أن التغيرات السريعة ، التى يشهدها العالم حاليا ، ليست فوضوية أو مشوشة ولا تحدث بالصدفة كما يحاول البعض اقناعنا بذلك . ف وراء الأحداث التى ترد فى العناوين الرئيسية لوسائل الاعلام توجد هياكل قابلة للتمييز وقوى يمكن تحديد هويتها وهى التى تحدد شكل هذه الهياكل . وبمجرد أن نفهم

لعبة هذه الهياكل والقوى يصبح من الممكن أن نتبنى في مواجهتها استراتيجية شاملة ، بدلا من ردود الفعل العشوائية والفردية التي لا رابط بينها .

ولكن اذا كنا نريد اعطاء معنى للتحويلات الكبرى الحالية وتصورها من منظور استراتيجي ، فعلينا ألا نكتفى بأشتات من المعلومات أو قوائم أحداث غير منظمة ، بل يجب أن نفهم كيف تتربط التغيرات المختلفة . وهذا الكتاب ، مثله في ذلك مثل الكتابين السابقين ، يحاول اقتراح تركيبة واضحة وشاملة - صورة كلية للحضارة الجديدة التي تمد وجودها على الكرة الأرضية كلها .

اذن فهو يركز التحليل على الجوانب البارزة في عالم الغد ، وعلى النزاعات التي نواجهها اليوم حيث تهاجم القوى الجديدة القلاع القديمة ، يريد كتاب « تحول السلطة » أن يبين أن تذبذب السيطرة على الاقتصاد ونتيجة التنافس على الاستحواذ على المؤسسات الإنتاجية وعمليات إعادة الهيكلة ، لا تمثل سوى أولى طلقات النار في معارك الأعمال التي ستوسع وتتخذ أشكالا جديدة . والأهم من ذلك أن الكتاب يؤكد على أن التحويلات الأخيرة في أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي ليست سوى مناقشات بسيطة ، بالمقارنة بالصراعات المطلقة من أجل السلطة التي تنتظرنا . وبالمثل ، فإن المنافسة التي تخلق مواجهة بين الولايات المتحدة وأوروبا واليابان لم تبلغ بعد أوج شدتها .

باختصار ، فإن موضوع كتاب « تحول السلطة » هو الصراع المخبوم على امتلاك السلطة ، في الوقت الذي تفقد فيه الحضارة الصناعية تفوقها العالمي وتطمح قوى جديدة حاليا الى السيطرة على الكرة الأرضية .

بالنسبة لي يمثل كتاب « تحول السلطة » قمة تم الوصول اليها بعد رحلة مثيرة . ولكن قبل أن أسترسل يجب أن أؤدى واجبا شخصيا . هذه الرحلة لم أقم بها وحدي . منذ بدايتها وحتى ختامها كان لهذه الثلاثية مؤلف مشارك أساسى وان أثر أن يبقى في الظل . بالرغم من أننى اضطلعت بالتحريير وتلقيت التأييد وتحملت النقد باسمى وحدي ، فإن هذا العمل ثمرة جهد مشترك لعقلين وتفكيرين وليس لعقل وتفكيرى فحسب .

ان مؤلفي المشارك ، كما يعلم الكثيرون ، هى صديقتى المفضلة ، زوجتى وشريكى وحبي منذ أربعين عاما : هيدى توفلر ، التى لولا ذكاؤها

النقدى وبصيرتها الفكرية وحسها المرفه للمتطلبات التحريرية وسداد أحكامها ، سواء بالنسبة للأفكار أو الأشخاص ، كما سلم هذا العمل من كثير من المثالب ، انها لم تشارك فقط في الصقل النهائى للعمل ولكن أيضا فى صياغة النماذج التحتية التى يعتمد عليها العمل ككل .

حتى وان كانت مشاركتها تختلف فى شدتها وحجمها طبقا للأوقات المختلفة نظرا لالتزاماتها الأخرى ، يبقى أن هذه الكتب الثلاثة تطلبت أبحاثا ورحلات ومئات اللقاءات فى العالم أجمع ، وتنظيما متناهى الدقة وعملا تحريريا تتم مراجعته بشكل مستمر ، ليواكب الأحداث والتغيرات المتلاحقة ، ولقد ساهمت هيدى بشكل كبير فى جميع هذه المراحل .

غير أنه لأسباب شخصية وأخرى اجتماعية واقتصادية - تبدلت وتغيرت خلال العقدين الأخيرين - اتخذنا القرار بأن تنشر كل الأعمال تحت اسم الكاتب النهائى .

وترفض هيدى ، الآن أيضا ، أن يظهر اسمها على غلاف أى من هذه الكتب ، وهى تفعل ذلك بدافع من النزاهة والتواضع والحب ، وهى أسباب تبدو لها - وليس لى - كافية . ولا أستطيع علاج هذه الثغرة الا بأن أسجل هذه الكلمات فى هذه المقدمة الشخصية ، ولكن من وجهة نظرى هذه الثلاثية تخصها مثلما تخصنى .

وإذا أخذنا الكتب الثلاثة فى إجمالها فانها تستكشف فترة توازى عمر انسان ، فترة بدأت لنقل فى منتصف الخمسينات وانتهت بعد ذلك بحوالى ٧٥ عاما أى فى عام ٢٠٢٥ ، مدى زمنى يمكن تعريفه على أنه من أكبر المنعطقات التاريخية ، وعلى أنه الفترة التى فى ختامها سيحتل حضارة أخرى محل الحضارة الصناعية التى سيطرت على كوكب الأرض قرونا طويلة ، حضارة جديدة ومختلفة اختلافا جذريا وذلك بعد سلسلة من الصراعات على السلطة ستزعزع العالم الذى نعرفه .

ولئن كانت الكتب الثلاثة تتناول السنوات نفسها ، فانها تحاول أن تنهب الى أبعد من سطح الأشياء مستخدمة فى كل كتاب منظورا خاصا . وقد يكون مفيدا للقارئ أن يتمكن من وضعها فى اطار هذه الآفاق المتنوعة .

ويهتم كتاب « صدمة المستقبل » مثلا بعملية التغير وبالطريقة التى يؤثر بها على البشر والمنظمات ، أما كتاب « الموجة الثالثة » فهو

يهتم بـ « الاتجاهات » التي تجرنا اليها التغيرات الحالية ، في حين يعالج كتاب « تحول السلطة » « السيطرة » على التغيرات القادمة - حيث القضية هي معرفة من الذي سيستخدم هذه التغيرات وكيف .

وفي كتاب « صدمة المستقبل » ، عرفنا « الصدمة » بأنها الاضطراب والتوتر اللذان يعاني منهما كل الذين يحاولون مواجهة تغيرات جد عديدة في زمن جد قصير ، الأمر الذي يؤكد أن تسارع مجرى التاريخ له عواقبه الجوهرية ، وذلك بمعزل عن الاتجاه الذي تتخذه التغيرات ، سواء أكانت هذه التغيرات حسنة أم سيئة ، فالسرعة المتزايدة للأحداث وتسارع ردود الفعل عليها لهما تأثيرات خاصة .

وفي الوقت نفسه يؤكد الكتاب أن الأشخاص والمنظمات ، وحتى الأمم ، يمكن أن تنحني تحت ثقل تغيير مفراط الضخامة يحدث قبل أوانه حتى يفقدوا التوجه الصحيح ويصبحوا غير قادرين على الرد بقرارات ذكية . باختصار يعانون من « صدمة المستقبل » .

وعلى نقيض الرأي السائد في تلك الفترة ، تنبأ كتاب « صدمة المستقبل » بأن سرعان ما « ستتفتت » الأسرة النواة ، كما أعلن ثورة علم الوراثة وظهور مجتمع المنتجات التي تستخدم مرة واحدة وترمى في القمامة بعد ذلك ، والتحول الكبير في مجال التعليم والذي بدأ أخيرا تحت أعيننا .

نشر الكتاب في عام ١٩٧٠ في الولايات المتحدة وبعد ذلك في بقى أنحاء العالم ، ولس الكتاب أوتارا حساسة وأصبح بشكل غير متوقع من أكثر الكتب مبيعا على المستوى النولى وأثار وإبلا من التعليقات . وطبقا لمعهد المعلومات العلمية أضحي هذا الكتاب أحد أكثر الأعمال التي يستشهد بها في مجال العلوم الاجتماعية . ودخل تعبير « صدمة المستقبل » في لغة الحياة اليومية ، وغدا واردا في عدد من القواميس وكثيرا ما يظهر في عناوين وسائل الاعلام .

كان لكتاب «الموجة الثالثة» الذي تلاه في عام ١٩٨٠ هدف مختلف ، فقد كان يصف أحدث الثورات التكنولوجية والاجتماعية ويعيد وضعها في منظور تاريخي ويستشرف المستقبل الذي يمكن أن تتمخض عنه .

وقد وصف الثورة الزراعية التي حدثت منذ عشرات الآلاف من السنين بأنها « الموجة الأولى » للتحول الأساسي في تاريخ البشرية ،

وأطلق على الثورة الصناعية اصطلاح « الموجة الثانية » ، ثم وصف الكتاب الاضطرابات الاقتصادية والاجتماعية الكبرى التي ظهرت ابتداء من منتصف الخمسينيات بأنها « الموجة الثالثة » الكبرى للتطور البشرى - ميلاد الحضارة بعد الصناعية الجديدة .

وأشار هذا الكتاب الثانى ، ضمن أشياء أخرى ، الى أنشطة آتية ستعتمد أساسا على الحاسب الآلى والالكترونيات بشكل عام وتقنيات المعلومات والبيوتكنولوجى وأشياء أخرى تم تعريفها على أنها « المواقع الجديدة المسيطرة » للاقتصاد ، وتنبأ كتاب « الموجة الثالثة » ، مثلاً بالانتاج المرن وأسواق الطوائف وانتشار العمل لنصف الوقت وتحول وسائل الاعلام من التوجه العام للجماهير الى استهداف جماهير خاصة . كما درس الكتاب التفاعل الجديد تماما بين المنتج والمستهلك وابتكر كلمات جديدة مشتقة من الاستهلاك والانتاج معا واسم فاعل مشتق من المستهلك والمنتج ، وطرح مسألة العودة جزئيا الى العمل من المنزل بالإضافة الى تعديلات أخرى للمواقف السياسية وممارسات الدول القومية .

لقد منع الكتاب من دخول بعض البلدان ، وأصبح من أكثر الكتب مبيعا فى بلدان أخرى ، وكان يعد لفترة من الزمن « انجيلا » لمفكرى الإصلاح فى الصين . وفى أول الأمر اتهم الكتاب بأنه ينشر « التلوث الفكرى » الغربى ، ولكنهم بعد خطاب دينج زياو بنج مباشرة سمحوا بنشره وطبع بأعداد ضخمة وأصبح أكثر الأعمال المقروءة فى البلد الذى يضم أكبر كثافة سكانية فى العالم . ونظم زاو زيانج ، رئيس وزراء الصين فى ذلك الوقت ، اجتماعات بصدده ونصح أصحاب القرار فى النظام الصينى بقراءته بعناية .

وفى بولندا ، ولأسباب يمكن فهمها ، نشر فى طبعة مختصرة ، غير ان الطلاب المتعاطفين مع منظمة «تضامن» المعارضة ، فى ذلك الوقت ، ساءهم هذا الابتسار فطبعوا نسخة « سرية » ، وفى الوقت نفسه كان آخرون يوزعون الفصول الناقصة فى شكل كتيبات . وأثار كتاب «الموجة الثالثة» ، مثله فى ذلك مثل كتاب «صدمة المستقبل» من جانب القراء ، كل أنواع ردود الفعل التى ذهبت الى حد خلق منتجات جديدة وشركات وسيمفونيات وحتى أعمال نحت .

والآن بعد عشرين عاما من صدور « صدمة المستقبل » وعشر سنوات من صدور « الموجة الثالثة » . انتهى أخيرا كتاب « تحول

السلطة » ، ويستأنف هذا الكتاب المشكلات حيث تركها الكتابان السابقان ، فهو يستهدف بشكل خاص التغيرات الحاسمة التي ترسم في العلاقة بين المعرفة والسلطة ، ويقترح نظرية جديدة للسلطة الاجتماعية ويأخذ على عاتقه استكشاف التحولات والتغيرات الجارية في عالم الأعمال والاقتصاد بشكل عام والسياسة والعلاقات الدولية .

ولا داعي لأن نقول بأن المستقبل ليس « قابلا للمعرفة » عن طريق التنبؤ السليم ، فالحياة تضج بالمفاجآت التي تتخطى الواقع ، ويتضح في كثير من الأحيان أن النماذج والمعطيات التي ترجع ظاهريا إلى العلوم الأكثر « صلابة » ، تعتمد على مسلمات « لينة » ، خاصة عندما يتعلق الأمر « بالعلوم الانسانية » . والأسوأ من ذلك ، أن موضوع الكتب الثلاثة هو تسارع التغير ، ومن ثم فسرعان ما يتجاوز الزمن تفاصيل الأحداث . كما يتضح أيضا أن الاحصائيات عرضة للتعديلات ، والتقنيات الجديدة تحل محل القديمة ، والقادة السياسيون يسقطون ويظهر آخرون . غير أنه في كل الأحوال يظل هذا الاستكشاف لأرض المستقبل القريب المجهولة مفيدا لرسم خريطة له ، وهي وإن كانت غير واضحة وغير مكتملة وعرضة دائما لمراجعات ، لكنها أفضل من لا شيء .

وبينما الأعمال الثلاثة بنيت طبقا لمخططات مختلفة ، وإن كانت متواصلة فيما بينها ، فإن لها سمة مشتركة ألا وهي الاعتماد على توثيق وعلى أبحاث وتحقيقات في مجالات متباينة ومن عدد كبير من البلدان ، ولإعداد هذا الكتاب قمنا بدراسة ممارسة السلطة في قمة المجتمع وفي قاعه أيضا .

وبالتالي أتاحت لنا فرصة اللقاء على مدى عدة ساعات بميخائيل جورباتشوف ورونالد ريغان وجورج بوش والعديد من رؤساء الحكومات اليابانية وعدد آخر من الشخصيات التي يعتبر أغلبها من بين أقوى الشخصيات العالمية .

وفي الطرف الآخر من السلم الاجتماعي ، ذهبنا ، هيدى أو أنا ، أو معا لرؤية أزقة « إحدى المدن الفقيرة » في أمريكا الجنوبية وسيدات محكوم عليهن بالسجن مدى الحياة - أي مجموعتين مصنفتين بالنسبة لجميع سكان الأرض على أنهما من بين الأكثر تجردا من السلطة .

وتحدثنا أيضا عن مشكلة السلطة مع رجال المصارف ومع مناضلين نقابيين وكبار رجال الأعمال وخبراء في المعلوماتية وجنرالات وعلماء

حاصلين على جائزة نوبل وأقطاب بترول وصحافيين وقادة عدد كبير من أكبر الشركات العالمية .

كما التقينا مع مساعدى أكبر المسئولين فى البيت الأبيض بواشنطن وقصر الاليزيه بباريس وفى مكاتب رئيس الوزراء فى طوكيو ، وحتى فى موسكو فى مكاتب اللجنة المركزية للحزب الشيوعى .

وفى هذا اللقاء الأخير كان المتحدث معنا هو أنا تولى لوكيانوف الذى سرعان ما أصبح « الرجل الثانى » بعد جورباتشوف ، ولكن اللقاء لم يستكمل نظرا لاستدعاء طارىء لاجتماع للمكتب السياسى .

فى أحد تلك الأيام ، وفى مدينة صغيرة من مدن ولاية كاليفورنيا وجدتني فى غرفة مكدسة بالكتب ، تضيئها أشعة الشمس . ولو كان قد تم اقتيادى معصوب العينين الى تلك الغرفة لما أمكننى بكل تأكيد أن أخمن أن السيدة الشابة الذكية ، التى استقبلتنى من الناحية الأخرى من منضدة المكتبة المصنوعة من خشب الزان الجيد ، والتى كانت ترتدى الجينز وتى شرت ، قاتلة ، ولا أنها أدينت لتواطئها فى جريمة جنسية شديدة البشاعة ، ولا أننا فى سجن ، وهو المكان الذى تبدل فيه أوضح ما يكون حقائق السلطة بكل تجردها . هذه السيدة هى التى أفهمتنى انه حتى المسجونون ليسوا بلا سلطة ، اذ يستطيع بعضهم استخدام المعلومات من أجل امتلاك السلطة بمهارة لاتقل عن المهارة التى كان يمكن أن يبديها ريشيليو بين حاشية الملك لويس الثالث عشر - تماثل يفذى علاقة مباشرة مع الموضوع الأساسى لهذا الكتاب . دفعتنا هذه التجربة ، أنا وزوجتى ، الى ادارة ندوات كان أغلب المشاركين فيها قتلة - وقد تعلمنا من هؤلاء القتلة الكثير .

هذه العلاقات الشخصية ، بالاضافة الى القراءات والتحليلات الشاملة لوثائق ومستندات مكتوبة واردة من جميع أنحاء العالم ، جعلت من اعداد كتاب « تحول السلطة » فترة لاتنسى من حياتنا .

ونأمل أن يجد قراؤنا فى « تحول السلطة » معارف نافعة وممتعة ومصادر تفكير وتامل مثل الذى وجدوه - على حد علمنا - فى كل من « صدمة المستقبل » و « الموجة الثالثة » . ان عملية التركيب والتوليف الشاملة التى بدأت منذ حوائى ربع قرن قد اكتملت الآن .

آلفين توفلر



## الباب الأول:

---

### المعنى الجديد للسلطة

« السلطة في فوهة البندقية »

ماوتسى تونج

« النقود تتكلم »

مجهول

« المعرفة هي ذاتها سلطة »

فرنسيس بيكون

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt, \quad (1)$$

where  $x$  is a real number. It is shown that the function  $f(x)$  is continuous and differentiable on the whole real axis.

2. In the second part of the paper, we consider the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt, \quad (2)$$

where  $x$  is a real number. It is shown that the function  $f(x)$  is continuous and differentiable on the whole real axis.

3. In the third part of the paper, we consider the function  $f(x)$  defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt, \quad (3)$$

where  $x$  is a real number. It is shown that the function  $f(x)$  is continuous and differentiable on the whole real axis.

## الفصل الأول

### عصر السلطات الجديدة

موضوع هذا الكتاب هو السلطة عند  
مشارف القرن الحادى والعشرين • فهو  
يتناول العنف والثروة والمعرفة ، والدور الذى  
يلعبه ثلاثتهم فى حياتنا ، والدروب الجديدة  
للسلطة التى يفتحها عالم فى حالة ثورة •

بالرغم من الرائحة الكريهة التى تنبعث من اسم السلطة نظرياً  
لاستخداماتها ، فإن السلطة فى حد ذاتها ليست جيدة ولا سيئة ، هى  
جانب لا مفر منه لكل علاقة انسانية ، فهى تمارس تأثيراً مهماً على علاقاتنا  
الجنسية كما تؤثر على مواقفنا المهنية وعلى السيارات التى نقودها وعلى  
برامج التليفزيون التى نشاهدها وعلى الآمال التى نحاول تحقيقها • نحن  
نواتج السلطة بشكل أعمق بكثير مما يتصور أغلبنا •

بيد أن السلطة تبقى واحداً من أقل جوانب حياتنا حظاً من الفهم  
وإن كان أكثرها أهمية ، لاسيما بالنسبة لجيلنا ، لأننا على فجر عصر  
السلطات الجديدة • وفى هذه اللحظة يتفكك أمام أعيننا كل هيكل  
السلطة الذى كان يحافظ على درجة من الوحدة العالمية ويتشكل الآن  
هيكل للسلطة مختلف تماماً على كل مستويات المجتمع الانسانى •

فى المكتب كما فى السوبرماركت ، فى البنك وفى أجنحة الفنادق  
وفى الكنائس والمستشفيات والمدارس والمنازل تتجزأ نماذج السلطة  
القديمة وتنقسم طبقاً لخطوط غريبة وغير متوقعة • فالاضطرابات فى  
الجامعات التى انتشرت من بريكللى الى روما وتايبيه تظل غير بعيدة عن  
نقطة الانفجار كما تتعدد النزاعات العرقية والعنصرية •

وفى عالم الأعمال ، نرى شركات عملاقة يتم تقطيعها ثم إعادة بنائها مرة أخرى ويتم استبعاد كوادرها العليا عند الحاجة مع آلاف من العاملين بها . أما الذى يشغل منصبا من مناصب الادارة العليا فيمكن تخفيف سقوطه من القمة بواسطة « مظلة هبوط ذهبية » أى هدية وداع تتضمن نقودا سائلة وايرادات مقبلة « غير أن ذلك لا يقلل من كونه فقد ملحقات سلطته ألا وهى : تذاكر الطيران والسيارة الليموزين الخاصة بالوظيفة والمناقشات فى ملاعب الجولف بالإضافة الى المتعة الخفية التى يجدها الكثيرون فى مجرد ممارسة السلطة .

الانتقال لا يتم فقط عند قمم النشاط المهني . فكل من المدير فى مكتبه ومهندس الإنتاج يكتشفان أن العمال لا يطيعون طاعة عمياء ، مثلما كانت تفعل الأغلبية من قبل فهم يطرحون الأسئلة ويطالبون باجابات . وفى الجيش يستشعر الضباط سلوكا مماثلا من جانب الجنود وفى الشرطة يشعر الرؤساء بذلك من جانب المخبرين وفى التعليم يتزايد الاحساس بهذا السلوك لدى المدرسين من جانب التلاميذ .

ويتسارع أفول السلطة من النوع التقليدى فى الحياة الاقتصادية واليومية فى الوقت الذى تتفكك فيه هياكل السلطة العالمية هى أيضا .

منذ نهاية الحرب العالمية لم تكف القوتان العظيمتان عن أن تنقلا على الأرض بوزنهما العملاق ولكل منهما حلفاؤها ودولهما التابعة التى تدور فى فلكيهما وجماعات التأييد الصاخبة . كانت هاتان القوتان تتوازنان ، صاروخ مقابل صاروخ ودبابة مقابل دبابة وجاسوس مقابل جاسوس . الآن ، لم يعد لهذا التكافؤ وجود بالطبع .

وبالتالى ، ينفتح فى النظام العالمى « ثقب سوداء » - فراغات شاسعة ، كما فى أوروبا الشرقية مثلا ، مفتوحة لسلطة جديدة ، يمكن أن تؤدى بالشعوب والأمم الى تحالفات أو صراعات جديدة قد تعيد أو تكرر صراعات قديمة . فى الشرق الأوسط أيضا ، ترك الانكماش المفاجئ للقوة السوفيتية أحد هذه الفراغات ، الذى سارع عميلها السابق العراقى الى محاولة ملئه بغزوه للكويت ، محدثا بذلك أول أزمة ذات اتساع عالمى منذ نهاية الحرب الباردة .

انتقال السلطة يتم بايقاع متسارع جعل الأحداث هى التى تدفع زعماء العالم بدلا من أن يتحكموا هم فيها ، وهناك ما يدعو الى الاعتقاد أنه خلال السنوات القادمة ستكتسب القوى التى تزعزع البشرية حاليا مزيدا من العنف ومن الأهمية .

ومثل الضغط المتبادل بطبقات القشرة الأرضية المكونة للقارات  
عشبية هزة أرضية ، فان إعادة الهيكلة المكثفة للعلاقات ستؤدى الى نتائج  
نادرا جدا ما تحدث فى التاريخ ، ألا وهى انقلاب فى الطبيعة العميقة  
للسلطة .

ان وصول سلطة جديدة ليس فقط نقلا للسلطة وانما أيضا تحولها  
وتغيرها كلية وتاما .

### نهاية الامبراطوريات :

فى عام ١٩٨٩ ، أصيب العالم كله بذهول للتفكك المفاجئ  
للإمبراطورية ، التى يبلغ عمرها نصف قرن ، والتى نتجت عن السيطرة  
السوفيتية على أوروبا الشرقية ، بينما الاتحاد السوفيتى ذاته انطلق فى  
مرحلة تحول شبه فوضوية ، فهو يحتاج لانعاش اقتصاده الصناعى  
العتيق بالتحول الى استخدام التكنولوجيا الغربية . وبشكل أبداً وأقل  
اثارة عرفت القوة العظمى العالمية الأخرى تدهورا نسبيا ، مثل الولايات  
المتحدة التى قيل الكثير عن تدهور نفوذها العالمى بحيث يصبح غير ذى جدوى  
تكرار نفس الموضوع هنا . وان كان الأمر الأكثر تأثيرا هو أن عمليات  
انتقال السلطة تمت على حساب مؤسساتها الوطنية الكبرى التى كانت  
من قبل مسيطرة .

فقبل عشرين عاما ، كانت جنرال موتورز تعد الشركة الصناعية  
الأولى فى العالم ، وكانت تعتبر نموذجا مبهرا بالنسبة لرؤساء الشركات  
فى كل بلدان العالم ، وفى واشنطن كانت مصدرا قويا للنفوذ السياسى .  
اما اليوم فانها « تلهث من أجل البقاء » على حد قول أحد كبار المسئولين  
فيها . وقد نرى فى السنوات القادمة الانهيار النهائى لجنرال موتورز .  
كذلك لم تكن شركة آى . بى . ام . تواجه منذ عشرين عاما منافسة  
تذكر ، وكانت الولايات المتحدة تملك بمفردها من الحاسبات الآلية عددا  
يتجاوز كل مالى باقى العالم . أما الآن ، فلقد انتشرت القوة المعلوماتية  
انتشارا واسعا وسريعا ، وانكمش النصيب الأمريكى من هذه السوق  
وأخذت آى . بى . ام تواجه منافسة ضارية من قبل الشركات اليابانية  
من أمثال ان . اى . سى وهيتاشى وفوجى تسو ، و « بل » فى فرنسا  
وآى . سى . ال فى بريطانيا وآخرين . ويناقش المحللون المتخصصون  
حاليا عصر ما بعد آى . بى . ام .

لكن الأمر لا يتوقف فقط على المنافسة الأجنبية ، فقبل عشرين  
عاما كانت ثلاث شبكات تليفزيونية هى ايه . بى . سى . وسى . بى . اس  
وان . بى . سى تسيطر على الارشال التليفزيونى الأمريكى ، حيث

لم تعرضي لأية منافسة أجنبية . غير أن جمهور هذه الشبكات انكمش لدرجة أن بقاءها أصبح أمرا مشكوكا فيه .

ولنأخذ مثالا في مجال مختلف تينهما ، قبل عشرين عاما كان الأطباء الأمريكيون آلهة في قمصان بيضاء . وكقاعدة عامة ، كان المرضى يتلقون حكمهم كما لو كان الأمر يتعلق بلوح الوصايا العشر . وكانوا يسيطرون عمليا على مجمل النظام الصحي وكان تأثيرهم السياسي ضخما .

أما اليوم ، أصبح هؤلاء الأطباء في وضع المحاصرين إذ تجرأ المرضى على مناقشتهم وابتوا يقاضونهم إذا ما ارتكبوا أخطاء مهنية . كما تطالب الممرضات بالاحترام والاعتراف بمسئوليتهن وأصبحت شركات الأدوية تظهر قدرا أقل من الاحترام ، وغدت السيطرة على النظام الصحي بين أيدي شركات التأمين و « تجمعات الرعاية » والدولة .

اجمالا ، شهدت بعض أقوى المؤسسات أو المهن في أكثر الأمم قوة انحسارا لسيطرتها وهيمتها ، وبالتوازي وخلال نفس السنوات العشرين كانت القوة العالمية للولايات المتحدة تتناقص بالنسبة للأمم الأخرى .

وإذا كانت هناك محاولة لارجاع هذه الهزات العميقة وإعادة توزيع السلطة الى تدهور الحالة الصحية للقوى العظمى التي بدأت الشيخوخة تزحف عليها ، يكفي النظر الى دوضع آخر لادراك أن هذا التفسير ليس صحيحا .

فبينما كان الاقتصاد الأمريكي يفقد بعض بريقه كان للاقتصاد الياباني يرتفع بسرعة ، غير أن النجاح يمكن أن يحدد هو أيضا عمليات انتقال مهمة للسلطة . وكما هو الحال في الولايات المتحدة ، فإن الصناعات اليابانية الضخمة المنتمية الى الموجة الثانية والتي في طريقها لأن تصبح عتيقة الطراز تتآكل نسبيا أمام انطلاق صناعات الموجة الثالثة . ولكن بالرغم من تزايد وزن البلاد الاقتصادي ، فإن المؤسسات الثلاث ، التي ساهمت أكثر من غيرها في ازدهار الاقتصاد الياباني ، شهدت تقصصا سريعا في سلطاتها . المؤسسة الأولى هي الحزب الليبرالي الديمقراطي الذي تولى السلطة منذ نهاية الحرب العالمية الثانية ، والمؤسسة الثانية هي وزارة التجارة الدولية والصناعية « الميتي » والتي يمكن اعتبارها العقل المحرك « للمعجزة الاقتصادية » اليابانية ، أما المؤسسة الثالثة فهي « الكيدانرين » أي اتحاد أرباب العمل وهو الأكثر تأثيرا في النظام السياسي .

حاليا ، الحزب الليبرالي الديمقراطي في حالة تراجع بعد أن شطخ قادته وتورطوا في عدة فضائح مالية أو جنسية . ولأول مرة يتعين عليه

مواجهة تخطيات مناخات وفي حالة نشاط متزايد بالإضافة الى غضب المستهلكين ودافعي الضرائب والمواطنين الذين كانوا من قبل يدعمون الحزب . واذا كان هذا الحزب يريد الحفاظ على السلطة التي يتولاها منذ عام ١٩٥٥ ، فانه يتعين عليه من الآن فصاعداً تغيير قاعدته الانتخابية بايجاد مساندة خضرية واسعة لتعويض انهيار شعبيته في الريف ، ومخاطبة فئات أكثر تنوعاً عن ذي قبل ، لأن المجتمع الياباني ، مثله في ذلك مثل مجتمعات كل الدول ذات التكنولوجيا المتقدمة ، في طريقه الى ان يصبح مجتمعا لا جماعيا ، فالكثير من العوامل الجديدة تظهر على الساحة السياسية . ومن غير المؤكد أن يعرف هذا الحزب كيف يجري مثل هذا التعديل على المدى الطويل ، لكن الأمر الذي لا شك فيه هو أن جزءا كبيرا من سلطته قد أفلت منه بالفعل .

أما بالنسبة للميتي ، وزارة الصناعة والتجارة الدولية باليابان ، فالكثير من الأكاديميين والسياسة الأمريكيين يواصلون الضغط على الولايات المتحدة لكي تحتثي نظامه في التخطيط ، بينما أصبح الميتي الآن في اليابان ذاتها في وضع حرج . لقد كانت كبرى الشركات اليابانية تنصاع الى موظفي هذه الوزارة وتتبع تعليماتها في العادة طوعا أو كرها . ولكن هذه الشركات ذاتها تشعر حاليا بقوتها وتسخر من الميتي الذي أخذت سلطته بالتآكل في الأضخم خلال السنين . بالطبع تظل اليابان قوة اقتصادية في الإطار العالمي ، غير أن قوة قواعدها الداخلية طعفت ، وأصبح وزنها الضخم يعتمد على قاعدة سياسة مزعزة تماما .

وأكثر وضوحاً أيضاً تنهض سلطة الكيدانين ، الذي يتحكم فيه دائما كبار بارونات الصناعات الحديدية وهي صناعات في حصة تقهر واضع بشكل متزايد .

أما بنك اليابان ووزارة المالية اللذان كانا من قبل الأمر الناهي المطلق السلطة في الأمور الضرائبية ، واللذان استطاعا أن يقودوا البلاد خلال مرحلة النمو المتسارع والصدمتين البتروليتين والتهيار البورصة وارتفاع قيمة الين ، فيجدان الآن نفسيهما عاجزين أمام قوى السوق العاتية التي تهدد استقرار الاقتصاد .

وفي أوروبا الغربية تغير الموقف تغيرا واضحا نتيجة للتحويل في مجريات السلطة ، فكلها تفوق الانتماء الألماني على اقتصادات الدول الأخرى ، ابتعدت السلطة عن لندن وباريس وروما ، والآن مع اتحاده شطرنج ألمانيا عادت باقي أوروبا المخاوف من الهيمنة الألمانية .

ولحماية نفسها من ذلك ، تسعى فرنسا ودول أوروية أخرى - عدا بريطانيا حتى الآن - الى الاسراع بتحقيق الوحدة السياسية والاقتصادية للجماعة الأوروبية ، غير أنهم كلما نجحوا فى ذلك انتقلت سلطاتهم الوطنية الى المنظمات الأوروبية فى بروكسل وهى المنظمات التى جردتهم تدريجيا من أجزاء متزايدة الأهمية من سيادتهم . وبذلك تجد هذه الدول نفسها بين فكي الرحى ، بون وبرلين من ناحية ، وبروكسل من الأخرى ، فى هذه الحالة أيضا تنتقل السلطة بسرعة من مراكزها التقليدية نحو أماكن جديدة .

يمكن تكرار الأمثلة الى مالا نهاية تقريبا سواء داخل الأمم أو على الصعيد الدولى . ومن المسلم به ، أنه فى كل الحقب يحدث بشكل طبيعى جدا بعض عمليات انتقال للسلطة ، غير أنه من النادر تماما رؤية « نظام » سلطة على امتداد العالم يتفكك بهذا الشكل ، ومن الأندر أيضا تلك اللحظات من التاريخ التى شهدت كل قواعد لعبة السلطة تنقلب رأسا على عقب فجأة وحيث تغيرت بالتالى طبيعة السلطة ذاتها جذريا .

الا أن ذلك هو بالضبط ما يحدث أمام أعيننا .

ان السلطة التى تحدتنا وتميزنا بشكل كبير كأفراد وكأمم ، هى ذاتها فى طريقها الى شكل جديد .

### الاله ذو القميص الأبيض :

ان فحصا أكثر دقة لمختلف التغيرات التى ذكرت آنفا والتى لا يبدو للوهلة الأولى أن هناك أى ارتباط بينها ، قد يلقي ببعض الضوء . لأن هذا الفحص الذى يتجاوز ظواهر الأشياء يساعد على اكتشاف أن حدوث هذه التغيرات فى وقت واحد ليس صدفة . فثمة رابط يجمع بين الصعود الصاروخى لليابان ، والصعوبات الخطيرة التى تواجه جنرال مونتورز وضياح حظوة الأطباء الأمريكيين .

ولنأخذ على سبيل المثال ، ضياح سلطة الأطباء .

فى عصر سيطرتهم الذهبى ، كان الأطباء يحافظون بغيرة على أسرارهم . كانت وصفاتهم الطبية مكتوبة باللغة اللاتينية ، أى بنوع من الشفرة التى يصعب حلها على المرضى . وكانت قراءة المجلات الطبية والنصوص المتخصصة الأخرى قاصرة على محترفى الطب ، ولم تكن تتاح

للأشخاص العاديين ، أى من خارج المهنة ، فرصة حضور الاجتماعات المهنية ، وكانت مناهج الدراسات الطبية وشروط الالتحاق متروكة لتقدير الأطباء .

الآن تغير كل شيء فقد أصبح بإمكان المرضى الحصول على المعلومات بسهولة تكاد تكون مذهلة شريطة امتلاك جهاز ميكروكمبيوتر ووحدة ربط ، اذ يستطيع أى شخص دون أن يترك مقعده أن يحصل على أية معلومة وعلى نصوص متخصصة عن كل الموضوعات ، ابتداء من مرض أديسون الى « داء الفطر الملتهم » . بل ويمكنه تجميع كم من المعلومات عن عدوى أو مرض أو علاج معين أكثر من التى يسمح وقت الطبيب العادى له بقراءتها .

من ناحية أخرى يستطيع أى شخص ودون صعوبة الحصول على مرجع طبى مهم مثل « دليل الطبيب » (\*) الذى يقع فى ٢٣٥٤ صفحة ، كما تقدم شبكة التليفزيون الكابلية « لايف تايم » برنامجا أسبوعيا مدته ١٢ ساعة متصلة ، ذا مستوى فنى وتقنى عال موجها بشكل خاص الى الأطباء . وكثيرا ما يتم خلال هذا البرنامج التنبيه الى « أن جزءا من الموضوعات التى يتم تناولها قد لا يتناسب مع جمهور غير متخصص » ، غير أن هذا الجمهور ذاته هو الذى يقرر .

ومن ناحية أخرى ، لاتخلو نشرة أخبار من قضية أو موضوع نى طابع طبى . ومساء كل خميس تعرض ثلاثمائة محطة تليفزيونية مقتطفات من مجلة نقابة الأطباء الأمريكية فى صورة برامج سمعية مرئية . وتروى الصحافة عن دعاوى يرفعها المرضى أو أهلهم لخطأ مهنى . وتتولى كتب زهيدة الثمن تعريف الجمهور العريض بالآثار الجانبية للأدوية وبالعقاقير التى لاتتفق مع بعضها البعض وتقدم له النظام الغذائى الذى يؤدي الى خفض نسبة الكولسترول . وزد على ذلك ، أن نتائج الانجازات الطبية الكبرى وان كانت تنشر أولا فى المجلات والدوريات المهنية المتخصصة فانها تذاع فى برامج التليفزيون المسائية قبل أن تصل نسخة المجلة الى بعض الأطباء المشتركين فى مثل هذه الدوريات .

باختصار ، فقدت المهنة بالكامل احتكارها للمعرفة ، ولم يعد الطبيب لها كما كان ، ان زوال النفوذ ، ليس سوى مثال بسيط وضعيف لعملية تعديل جذرى أوسع نطاقا لعلاقة المعرفة بالسلطة فى الدول ذات التكنولوجيا المتقدمة .

وفى العديد من المجالات الأخرى أيضا ، أخذت المعارف والمعلومات التى كان يحتفظ بها المتخصصون بعناية قصوى تفلت من تحت سيطرتهم وتصبح فى متناول المواطنين العاديين . وبالمثل يحصل الموظفون فى قلب الشركات الكبيرة على حق الوصول الى المعلومات التى كانت فى السابق حكرا على الإدارة . ان إعادة توزيع المعرفة تؤدى الى إعادة توزيع السلطة التى تنبنى عليها .

### الاصطدام بالمستقبل :

غير أن التغيرات فى المعرفة والتحولات الضخمة فى نظام السلطة التى تنجم عنها ، أو على الأقل تساهم فيها ، تمتد الى مجالات أكثر اتساعا بكثير . ويمكن اعتبار أهم ابتكار فى عصرنا هو ميلاد نظام جديد لخلق الثروة لا يعتمد على العضلات وانما على الذكاء . لم يعد العمل فى الاقتصاد المتقدم يركز على أحداث تأثير على الأشياء كما يقول المؤرخ مارك بوستر من جامعة كاليفورنيا ، وانما يركز على تأثير رجال ونساء على رجال ونساء آخرين [ ٠٠٠ ] أو تأثير الناس على المعلومات وتأثير المعلومات عليهم .

ان استبدال الجهد العضلى بالمعلومات أو بالمعرفة هو السبب الحقيقى لكل من انطلاق اليابان والصعوبات التى تواجه جنرال موتورز : ذلك لأنه فيما كانت جنرال موتورز تعتقد دائما أن الأرض مسطحة كانت اليابان تستطلع هوامشها البعيدة وتكتشف أن الأرض مختلفة تماما .

فمنذ عام ١٩٧٠ كان قادة الاقتصاد الأمريكى يصرون على أن استقرار عالمهم ، عالم المصانع القديمة ، مضمون فى حين كان نظراؤهم اليابانيون والجمهور العريض قد وضعوا اليابان فى منظور القرن الواحد والعشرين ، بفضل سيل منهم من الكتب والمقالات والبرامج التليفزيونية التى بشرت ببزوغ « عصر المعلومات » . وبينما كانت فكرة انتهاء اعتماد الاقتصاد على الصناعة لاثير فى الولايات المتحدة سوى احساس باللامبالاة وعدم الاكتراث ، استقبل اليابانيون من أصحاب القرار فى عالم الأعمال وكذلك فى الأوساط السياسية ووسائل الاعلام هذه الفكرة بحماس والتحموا بها . وانتهوا الى أن المعرفة هى مفتاح النمو الاقتصادى فى القرن الواحد والعشرين .

ومن ثم فلا عجب أن تصبح اليابان أول من عرف كيف يحل تكنولوجيايات « الموجة الثالثة » المبنية على المعرفة محل تكنولوجيايات « الموجة

الثانية ، والنظام البالي للقوة بالرغم من أن اليابان أدخلت الحاسب الآلى بعد الولايات المتحدة .

وانتشر فى اليابان استعمال أجهزة الروبوت وبدأت طرق التصنيع المتطورة المعتمدة ، بشكل كبير ، على الحاسبات الآلية ونظم المعلومات تنتج مصنوعات ذات نوعية يصعب مضاهاتها فى الأسواق العالمية . وبالإضافة الى ذلك فإن اليابان ، وبإدراك مسبق أن تكنولوجياها القديمة المعتمدة على المصانع محكوم عليها بالفناء ، اتخذت التدابير لتسهيل عملية الانتقال والتخفيف من الصدمات التى كانت ستحدثها بالضرورة الاستراتيجية الجديدة التى تبنتها . ان التباين مع اختيارات جنرال موتورز - وبشكل اعم مع الموقف الأمريكى - لا يمكن أن يكون أكثر وضوحا .

وإذا فحصنا من قرب عددا من حالات انتقال السلطة التى سبق أن ذكرناها ، يتضح أن الدور الجديد للمعرفة - أى ظهور النظام الجديد لخلق الثروة - أدى فى هذه الحالات أيضا الى تغيرات فى توزيع السلطات أو على الأقل ساهم فيها .

وفى الحقيقة ، أن ظهور اقتصاد المعرفة كان اشارة بدء سباق محموم بين النظم الاقتصادية المتقدمة ، وكشف عن تداعى أنظمة الدول الاشتراكية وأجبر العديد من « الدول النامية » على طرح استراتيجيتها الاقتصادية التقليدية جانبا ، وهو الآن يقبل رأسا على عقب علاقات القوى فى الدوائر الخاصة والعامة على حد سواء .

لقد تنبأ ونستون تشرشل بهذا التحول عندما قال : « ان امبراطوريات المستقبل هى امبراطوريات ذهنية » ، وتحققت هذه النبوءة الآن . وان كان لم يتم قياس الى أى مدى سيؤدى الدور الجديد « للعقل » الى تبديل الحقائق الأولية الصرفة للسلطة من الآن ولعدة عقود قادمة - وذلك على صعيد الحياة الخاصة كما على صعيد الدول الكبرى .

### تآكل ثروات الأسر العريقة :

لا يمكن لنظام ثورى لخلق الثروة أن يفرض نفسه دون أن يسبب صراعات ومنازعات شخصية وسياسية ودولية ، فكل تغيير فى طرق انتاج الثروة يصطدم مباشرة بمجموع المصالح القائمة التى تدين بسلطانها الى نظام الانثاء القديم . ويناضل كل معسكر من أجل السيطرة على المستقبل مما يؤدى الى نشوب عداوات عنيفة .

وتمتد المعركة لتشمل العالم أجمع وهي تساهم في تفسير إعادة توزيع السلطة الحالية . ولكي نتوقع ما يخبئه لنا المستقبل ، فإن عودة قصيرة الى آخر نزاع شامل من نفس النوع قد تكون مفيدة .

قبل ثلاثة قرون أحدثت الثورة الصناعية هي أيضا نظاما جديدا لخلق الثروة . ففي الحقول المزروعة في ذلك الوقت هددت المداخن العالية السماء : فقد تكاثرت المصانع وجلبت « مصانع ابليس السوداء » تلك معها طريقة حياة جديدة تماما - وجاء في الوقت نفسه بنظام جديد للسلطة .

لقد تحول آلاف الفلاحين الى عمال يعيشون في المدن يعملون في خدمة أصحاب عمل خاص أو عام ، وذلك بعد أن تحرروا من شبه العبودية في الحقول والمزارع . . . وقد أدى هذا التحول الى تحول آخر في علاقات السلطة على صعيد المنزل . فمن قبل كان عدة أجيال يعيشون تحت سقف واحد تحت سلطة رب عائلة مبجل ذي لحية طويلة ، ولكن سرعان ما وجد الشيوخ أنفسهم مطرودين أو على الأقل فقدوا هيبتهم أو تأثيرهم في الأسر الجديدة ذات الحجم الصغير ، وشهدت المؤسسة الأسرية سلطتها الاجتماعية تنكمش كلما انتقل عدد من وظائفها الى مؤسسات أخرى مثل اسناد وظيفة التعليم الى المدرسة .

وفي كل مكان تضاعفت فيه مداخن المصانع كان يتبع ذلك عاجلا أم آجلا تحولات سياسية . فقد انهارت النظم الملكية أو تحولت الى نوع من أقطاب الجذب السياحية . وتأكدت وتعززت أشكال سياسية جديدة .

ومن بين ملاك الأراضي الذين كانوا يسيطرون حتى ذلك الوقت على الحياة الاقليمية كان هناك من اتسموا بالذكاء الكافي والنظرة المستقبلية ، فذهبوا ليستقروا في المدن حيث استفادوا من المدد الصاعد للتصنيع ، وحيث أصبح أبناؤهم اما سماسرة أوراق مالية أو قادة صناعيين . غير أن أغلبية الأرستقراطية الريفية التي تمسكت بطريقة حياتها في الريف سرعان ما فقدت مكانتها وأصبحت طبقة صغيرة من النبلاء المفلسين ، وحولت أحيانا قصورها الى متاحف ومرابها وروضاتها الى حدائق حيوان مربية .

وفي مواجهة سلطة هذه الطبقة المنحسرة ارتفعت صفوة جديدة : أقطاب الشركات الكبرى ، البيروقراطيون في الادارة العليا ، وأقطاب وسائل الاعلام . ولقد صاحب انتشار الانتاج بالجملة والتعليم العام ووسائل

الاتصال الجماهيرية انتشار ديمقراطية الجماهير في البلدان التي لم تسيطر عليها نظم دكتاتورية تدعى انها ديمقراطية .

واقترنت هذه الانقلابات الداخلية بتحولت ضخمة للسلطة العالمية ، لأن البلدان الصناعية استعمرت وغزت وسيطرت بطرق أخرى على جزء كبير من باقى العالم وخلقت بذلك تسلسلا هرميا للسلطة لا يزال قائما فى بعض الأماكن .

باختصار ، زعزع ظهور نظام جديد لانتاج الثروة كل أعمدة نظام السلطة القديم ، وأدى فى نهاية المطاف الى تبدل كامل للحياة الأسرية وعالم الأعمال والسياسة والدولة - الأمة وهيكل السلطة ذاته برمته .

والذين تصارعوا حينئذ ، من أجل السيطرة على المستقبل ، استخدموا العنف والمال والمعرفة . اننا نشاهد الآن بدايات انقلاب مماثل وان كان أشد تسارعا بكثير ، فالتغيرات التي لاحظناها مؤخرا فى عالم الأعمال والحياة السياسية والنظام العالمى ليست سوى مقدمة لمشارك من أجل السلطة ذات اتساع أكبر بكثير ، لأننا على أعتاب تحول للسلطة لم يسبق له مثيل فى التاريخ .

## الفصل الثاني

### القوة المادية والمال والذكاء

سقاء زرقاء صافية لأزرقودية • وفي الأفق  
جبال • ووقع حواقر لجواد يقترب وعلى  
منهوته فارس وحيد يلوح مهازه في ضوء  
الشمس •

كل من انبهر ، وهو طفل ، في القاعات المظلمة بأفلام رعاة البقر يعلم أن السلطة تنبثق من فوهة المسدس ذي الطلقات الست • لقد قدمت لنا هوليوود من خلال عدد لا حصر له من أفلام رعاة البقر البطل ، راعى البقر ، الوحيد القادم من المجهول والذي يبدأ مبارزة بالأسلحة النارية مع الشرير ، يعيد بعدها سلاحه إلى غمده ، وينطلق على حصانه نحو البعيد الذي يغلفه الغموض • وهكذا تعلمنا منذ الطفولة أن العنف يعطي السلطة •

كما كان في العديد من هذه الأفلام شخصية ثانوية ، يبدو صاحبها سميثا حسن الهندام ، يجلس وراء مكتب خشبي ضخمة • وتقدمه الأفلام عادة في صورة رجل مسن ومنهك وجشع • هذا الرجل يمارس هو أيضا سلطة • فهو يمول السكك الحديدية أو هو من مربى الماشية الذين يستولون على الأراضي أو قوى الشر الأخرى • وإذا كان البطل على الحصان يمثل سلطة العنف فإن هذا الرجل - الذي غالبا ما يظهر في شخصية صاحب المصرف - يرمز إلى سلطة المال •

وكانت أفلام الغرب تضم أيضا دورا ثالثا مهما هو دور صحفي يتسم بروح الفروسية ، أو مدرس أو راعى كنييسة أو سيدة متعلمة « قادمة من الشرق » • وفي عالم شرس حيث يطلق البعض النار قبل طرح الأسئلة ، كانت هذه الشخصيات لا تجسد فقط الخير في مواجهة الشر ولكن أيضا سلطة الثقافة والمعرفة العقلانية بالعالم الخارجي • وإذا كانت هذه

الشخصيات كثيرا ما تنتصر في النهاية ، فإن ذلك كان يحدث عادة بفضل تحالف مع البطل ذي المسدس أو بفضل ضربة حظ مفاجئة تجعلها تكتشف الذهب في النهر أو تستفيد من ميراث غير متوقع .

إن المعرفة سيطرة ، كما علمنا غريسييس بيكون ، ولكن لكي تنتصر في فيلم من أفلام الغرب كان يتعين على المعرفة أن تتحالف عادة مع القوة أو المال .

في الحياة اليومية لا يمثل المال والثقافة والعنف المصادر الوحيدة للسيطرة ، كما أن السيطرة في حد ذاتها ليست طيبة ولا سيئة . إنها بعد موجود عمليا في كل العلاقات الإنسانية ، وهو في الحقيقة المكمل المقابل للرغبة ، وطالما أن الرغبات الإنسانية ذات تنوع لا نهائي فانه من المفترض أن كل ما يمكن أن يشبع رغبة الغير هو مصدر سيطرة : موزع المخدرات يستطيع أن يرفض إعطاء المدمن الجرعة ، وهو بذلك يكتسب سلطة على المدمن . وإذا احتاج رجل سياسى الى أصوات انتخابية فإن من لديهم هذه الأصوات يملكون سلطة عليه .

ومن بين الامكانيات اللانهائية يتضح أن مصادر السلطة الثلاثة = العنف والمال والمعرفة - التي ترمز اليها شخصيات أفلام الغرب هي أهمها بالرغم من كل شيء . غير أنها قد تتخذ في لعبة السلطة أشكالا مختلفة . العنف على سبيل المثال لا يتعين بالضرورة أن يتحقق : يكفي التهديد به في كثير من الأحيان للحصول على الطاعة ، ويمكن لتهديد ما أن يتخفى أيضا وراء القانون ذاته ( في هذه الصفحات نستخدم تعبير « عنف » بالمعنى المجازي أكثر منه بالمعنى الحرفي ، بمعنى يتضمن القوة في ذاتها وكذلك يستخدمها لأهداف القمع المادي ) .

في الواقع ليست أفلام رعاة البقر الحديثة وحدها هي التي تقدم العنف والثروة والمعرفة على أنها القوى الأساسية للسيطرة الاجتماعية ، فإن الأساطير القديمة قامت بذلك من زمن بعيد . وهكذا تذكر الأسطورة اليابانية إل «سانشو نو جينجي» أى الأشياء الثلاثة المقدسة المقدمة الى ربة الشمس الكبرى «أما تراسوا - اومي - كاهي» وهى السيف والجوهره والمرآة ، ولا تزال هذه الأشياء تمثل حتى الآن رموز السيطرة الإمبراطورية .

إن مدلولات السيطرة التي يوحى بها السيف والجوهره واضحة بما يكفي . أما بالنسبة للمرآة فإن علاقتها بالسلطة أقل وضوحا ، ولكن عندما نرى فيها الربة وجهها = بمعنى آخر تتعرف على نفسها بشكل مفضل - فإن المرآة تكون هي أيضا صورة من صور السيطرة ورمزا

لربانيتها ، ومع ذلك يمكن اعتبار المرأة معبرة عن الخيال وادراك الذات وأخيرا المعرفة .

وإذا ذهبنا الى أبعد من ذلك فإن السيف أو القوة المادية والجوهرية أو المال ، والمرأة أو المعرفة تتحد في نظام وخيل متفاعل ، أى أن كلا منهما يؤثر في الآخر . ويمكن فى ظل هذا النظام أن يتحول كل واحد من عناصره تحت ظروف معينة الى العنصر الآخر . يمكن بواسطة مسدس الحصول على المال أو اجبار الضحية على افشاء الأسرار . ومن ناحية أخرى يمكن شراء المعلومات بالمال - أو شراء مسدس . كما يمكن استخدام المعلومات للحصول على مزيد من المال أو لمضاعفة القوة التى تتمتع بها .

بالإضافة الى ما سبق ، فإن الوسائل الثلاث يمكن استخدامها على جميع مستويات الوجود الاجتماعى تقريبا ، من الدائرة الأسرية الحميمية الى الحلبة السياسية .

وفى النظام الخاص ، يستطيع كل من الأب أو الأم صفع الطفل ( أى استخدام القوة ) أو حرمانه من المصروف ، أو بالعكس ، شراءه مقابل بضعة قروش ( استخدام الثروة فى اتجاه أو آخر ) ، كما يمكنهما أيضا تكوين حسه بالقيم لدرجة أن « يكون راغبا » فى الطاعة وهى بالطبع طريقة أكثر فاعلية .

أما فى النظام السياسى ، فتستطيع حكومة ما أن تعتقل منشقا عليها وتعذبه اذا اقتضى الأمر ، أو معاقبة معارضيهما ماديا أو مكافأة أنصارها ومعالجة حقائق الأحداث بشكل كفيل باثارة القبول والرضى .

وكما تستطيع الآلات المنتجة للمعدات أن تنتج آلات أخرى ، فإن القوة والثروة والمعرفة اذا أحسن استخدامها يمكن أن تحقق السيطرة على العديد من مصادر السلطة الإضافية والمتنوعة . وبالتالى فأيما كانت الوسائل الأخرى التى تستخدمها الصفوة الحاكمة أو الأشخاص فى علاقاتهم الخاصة ، تظل القوة والثروة والمعرفة هى الركائز المثلى ، انها تشكل أعمدة السلطة الثلاثة .

بالطبع لا يرجع انتقال وتبدل السلطة فى جميع الحالات الى استعمال هذه الأدوات . قد تنتقل السلطة من يد الى أخرى نتيجة للعديد من العوامل الطبيعية . الطاعون الأسود الذى اجتاحت أوروبا فى القرن الرابع عشر مثلا أرسلت الى المقبرة كثيرا من الحاكمين والمحكومين على حد

سواء ، وترك في جماعات الصفوة التي ظلت على قيد الحياة فراغات كبيرة .  
مطلوبا ملتها .

وتؤثر الصدفة أيضا في التوزيع الاجتماعي للسلطة ولكن بمجرد أن نفكر بشكل أكثر خصوصية في الأفعال الإرادية ، ونسأل ما الذي يحمل الرجال ومجتمعات كاملة على الخضوع لإرادة « أصحاب السلطة » ، عندئذ يتأكد مرة أخرى ثلوث القوة المادية والمال والذكاء .

ولكى نلتزم قدر الامكان بلغة بسيطة سوف نستخدم في الصفحات التالية تعبير « سلطة » بمعنى السلطة التي يتم ممارستها إراديا على أشخاص آخرين . وبالتالي يستبعد هذا التعريف سلطان الانسان على الأشياء أو الطبيعة ، غير أن هذا التعريف واسع بما فيه الكفاية لكي يتضمن سلطة الأم على الطفل التي تمنعه من أن يلقي بنفسه تحت عجلات سيارة - أو السلطة التي تستخدمها شركة آي . بي . ام لزيادة أرباحها ، أو يستخدمها ديكتاتور مثل ماركوس أو نورييجا لاثراء عائلته وشركائه القدامى ، أو تستخدمها الكنيسة الكاثوليكية لحشد أعداء منع الحمل لحوض معركة سياسية ، أو يستخدمها العسكريون الصينيون لسحق التمرد الطلابي .

وتشمل السلطة ، في أكثر أشكالها سفورا ، استخدام العنف والثروة والمعرفة ( بمعناها الواسع ) لكي تحمل البشر الآخرين على التصرف بشكل معين .

ان تبني هذا التعريف للسلطة ، والتركيز على ثلاثية العنف والمال والمعرفة سيسمح لنا بتناول تحليل السلطة من منظور جديد تماما ، وقد يسمح لنا أيضا بأن نبين ، وبشكل أوضح مما تم حتى الآن ، كيف تعمل السلطة لتكييف سلوكنا من المهد الى اللحد . وبعد أن نفهم العملية فهما جيدا ، عندئذ فقط سيصبح من الممكن التعرف على هياكل السلطة التي أصبحت من الآن فصاعدا باطلة وتعوق مستقبلنا وبالتالي العمل على تغييرها .

## نوعية السلطة :

تنطوي التأكيدات المعتادة عن السلطة بالنسبة للأغلبية - على الأقل في الثقافة الغربية - على مفهوم أنها قضية كم . بيد أنه اذا كان واضحا أن

بعضنا يتمتع بسلطة أقل من البعض الآخر ، فإن هذا التناول يتجاهل تماما ما يمكن اعتباره أهم عامل على الإطلاق ألا وهو « نوعية » السلطة .

ومثل الوقود ، فإن السلطة تتفاوت من حيث الفاعلية التي تركز على النوعية . وفي الصراعات المحيطة التي ستحدث قريبا في مدارسنا ومستشفياتنا وشركاتنا ونقاباتنا وحكوماتنا ستكون الغلبة للنوعية الجيدة .

وليس من شك أن العنف - سواء أكان في شكل سلاح أبيض أم صاروخ نووي - يمكن أن يحقق نتائج لا يستهان بها . إن ظل العنف أو القوة الغاشمة حاضرا في خلفية كل فعل للدولة وفي روح القوانين التي تصدرها ، ففي النهاية تعتمد كل دولة على الجيش والشرطة لارغام مواطنيها على الطاعة . وإن التهديد بالعنف الرسمي ، الذي لا غنى عنه والموجود في كل مكان في المجتمع ، يساهم في تأمين عمل النظام ، هذا التهديد هو الذي يضمن احترام التعاقدات التجارية ويقلل من النشاط الإجرامي ويقدم آلية سليمة لتسوية النزاعات سلميا . بل إن هذا التهديد المستتر بالعنف يساعد بشكل ما على جعل الحياة اليومية أقل عنفا .

اجمالا ، ينطوى العنف على أضرار حقيقية وخطيرة . إنه أولا ، يحثنا على حمل ما ندفع به شره عنا ، ويؤدي على صعيد آخر ، إلى إطلاق ودفع السباق من أجل التسلح الذي يضاعف الأخطار بالنسبة لكل فرد وللجميع . وحتى عندما « ينجح » العنف فإنه يولد مقاومة . فالضحايا يترقبون أول فرصة لكي يردوا الضربات .

غير أن نقطة الضعف الرئيسية للقوة الغاشمة أو العنف هي انعدام مرونته المطلق . فهو لا يستخدم إلا للعقاب . ولذلك يمكن اعتباره في النهاية سلطة من نوعية متدنية .

أما الثروة فهي أداة أفضل من العنف حيث تتمتع بمرونة أكبر ، فهي لا تقتصر على التهديد بالعقاب أو على إيقاعه فعلا ، إنما يمكنها أيضا تقديم مكافآت متدرجة ومتنوعة بمهارة وذكاء . ويمكن استغلال الثروة في اتجاه إيجابي أو في اتجاه سلبي ، فاستخدامها أكثر مرونة بكثير من العنف ولذلك فهي تمثل سلطة من نوعية متوسطة .

أما أعلى نوعيات السلطة فهي المعرفة . ففي أحد الأفلام الذي تدور أحداثه في كوبا في زمن الديكتاتور باتيستا ، يلعب الممثل شين كورني دور مرتزق بريطاني . وفي أحد المشاهد المهمة يسأله رئيس أركان حرب الطاغية : « أيها القائد .. قل لي ماهو سلاحك المفضل وأنا أزودك به ؟ » ، وكانت الإجابة : « العقل المفكر » .

ان السلطة ذات النوعية العليا ليست فقط قادرة على توجيه ضربات وتأمين النجاح بارغام الآخرين على فعل المطلوب منهم . انما تملك قدرات تعلو عن ذلك بكثير : اذ تكمن فاعليتها في الحصول على النتيجة المرجوة باستخدام الحد الأدنى من السلطة . تستطيع المعرفة في كثير من الأحيان أن تقود الطرف الآخر الى أن « يحب » أهدافك وأفعالك ، بل انها تستطيع أن تقنعه بأنه هو الذي اقترح هذه الأهداف والأفعال . ويقول قادة البنناجون ، ان المعرفة هي أهم مصدر من مصادر السلطة الاجتماعية الأساسية الثلاثة التي تعطى الدولار قوته، وذلك بفضل مرونة استخدامها . فهي تستخدم للعقاب والمكافأة وأيضا للاقناع وحتى للتحويل من النقيض للنقيض، كما بإمكانها أن تجعل من العدو حليفا ، لا سيما ان المعرفة الملائمة تسمح بالتعرف من البداية على المواقف السيئة وبالتالي تفاديها وبذلك يتم تجنب اهدار القوة أو الثروة .

وتقوم المعرفة كذلك بدور المضاعف للثروة وللقوة ، اذ يمكن استخدامها لزيادة الموارد أو لحفض الانفاق بلوغا لهدف معين . وفي الحالتين تزداد الفاعلية ، وأيا كانت نهاية اللعبة أو المباراة فانه يتم المجازفة بعدد أقل من « أوراق » السلطة .

بالطبع ، يمتلك الحد الأقصى من السلطة أولئك الذين هم في وضع يسمح لهم باستخدام السلطة في أشكالها الثلاثة من خلال مزجها بمهارة ، فيستخدمون أدوات السلطة الثلاث بالتناوب، حيث يشهرون سيف التهديد بالعقاب ويلوحون بوعود المكافأة وفي الوقت نفسه يستعملون الاقناع والمعلومات العليا : والللاعبون المهرة في مضمار السلطة هم من يعرفون بالحدس أو بالتدريب كيف ينشرون وينسقون على أفضل وجه استخدام السلطات التي يملكونها .

والذي يريد تقدير احتمالات نجاح الأطراف المشتركة في نزاع على السلطة - سواء أكان الأمر يتعلق بحرب أم بمفاوضات - عليه أن يهتم بمعرفة ما بحوزة كل طرف من الأطراف من أدوات السلطة الأساسية الثلاث .

ان المعرفة والقدرة على ممارسة العنف والثروة بالاضافة الى تفاعلاتها هي التي تحدد السلطة الاجتماعية . لقد طابق فرنسيس بيكون بين المعرفة والسلطة ، غير أنه لم يتناولها في شكلها النوعي ولا طبقا لارتباطاتها الحاسمة مع المصادر الكبرى الأخرى للسلطة الجماعية ، ولم يكن أحد يستطيع حتى الآن توقع الثورة الحالية للعلاقات بين العناصر الثلاثة للسلطة .

## وفرة المعلومات :

ان العالم كما تصوره سيكون يشهد حاليا انقلابا كاملا لم يكن في استطاعة كل عبقریات الماضي - أمثال صن - تسو وميكيا فيلي وبيكون - أن يتصوروه ، حيث أصبحت القوة والثروة خاضعتين لدرجة مذهلة لسيطرة المعرفة .

حتى وقت قريب لم تكن القوة العسكرية بالأساس الا تضخيما للقوة الفظة للقبضة . أما في الوقت الراهن فان القوة العسكرية تعتمد بالكامل تقريبا على المعرفة المدمجة في الأسلحة وتكنولوجيا وسائل جمع المعلومات . فالتسليح الحديث يتكون من معدات الكترونية محملة بكتلة معلومات وذلك ابتداء من أقمار التجسس الى الفواصات ، مرورا بالطائرة المقاتلة التي أصبحت عبارة عن حاسب آلي طائر ، فضلا عن الأسلحة « الصامتة » التي تم انتاجها بفضل حاسبات آلية وعناصر الكترونية شديدة التطور .

ولنضرب مثالا واحدا في هذا المجال : يستخدم الخبراء العسكريون « المعلوماتية » في شكل « الأنظمة الخيرة » من أجل الدفاع المضاد للصواريخ .

فالصواريخ التي تتحرك بسرعة أقل من سرعة الصوت تتقدم بمعدل ٣٠٠ متر في الثانية تقريبا ، ومن ثم يتعين على أية وسيلة دفاع فعالة ألا يستغرق رد فعلها أكثر من واحد على عشرة آلاف من الثانية ، في حين تستطيع « الأنظمة الخيرة » ان تستوعب حتى عشرة آلاف ، بل ومائة ألف من التعليمات المعدة بواسطة عقول بشرية ، ويتولى الحاسب الآلي مراجعتها وتقييمها وربطها فيما بينها لاتخاذ القرار برد الفعل المناسب للتهديد . وطبقا لما ذكرته مجلة « ديفنس ساينس » ( علم الدفاع ) حدد البنتاجون لوكالة مشروعات الأبحاث المتقدمة الخاصة بالدفاع هدفا طويل المدى ألا وهو تصميم نظام أسلحة قادر على اجراء « مليون استنتاج منطقي في الثانية » . المنطق والاستنتاج والمعارف العلمية - أي باختصار أصبح العمل الذهني للانسان أو الآلة - يمثل حاليا الشروط الأولية للقوة والقدرة العسكرية .

وبالمثل أصبح القول بأن الثروة تعتمد بشكل متزايد على الذكاء مسجلة حقيقية في عالم الأعمال . ان اقتصاد الدول المتقدمة لا يستطيع العمل لمدة ثلاثين ثانية بدون حاسبات آلية . وان التعقيدات الجديدة

للانتاج وادماج تكنولوجيات متعددة ومتنوعة ودائبة التغيير ، وتجزئة « أسواق الجملة » القديمة ، كل ذلك يعمل على زيادة ، وبقفزات كبيرة ومتتالية ، كم ونوعية المعلومات التى بدونها لا يستطيع النظام انتاج الثروة . زد على ذلك اننا لسنا سوى فى بداية عملية « ربط نظم المعلومات بالنظم الالكترونية » ، حيث لازالت أفضل أجهزة الكمبيوتر أو أنظمة الذكاء الاصطناعى أو أنظمة التصميم بواسطة الكمبيوتر فى مرحلة جد بدائية .

يتضح اذن ، أن المعرفة ليست فقط مصدر سلطة من نوعية ممتازة ولكنها أيضا أهم مقومات القوة والثروة بمعنى آخر ، لم تعد المعرفة مجرد مساعد لسلطة المال أو للسلطة المادية البسيطة بل أصبحت جوهرها .  
انها حاليا المضاعف النهائى لها جميعا .

وهنا تكمن جذور « تحول السلطة » الذى أصبح حدوثه قريبا للغاية .

### أحداث واكاذيب وحقيقة :

ليست المعرفة ولا أنظمة الاتصال معقدة أو محايدة تجاه السلطة . ان كل « حدث أو حقيقة » مستخدمة فى الاقتصاد والحياة السياسية والعلاقات الانسانية اليومية انما ينتج عمليا عن « أحداث وحقائق » أخرى أو افتراضات أعدت ، بشكل ارادى « أو لا ارادى » ، بواسطة هيكل السلطة القائم من قبل . وبالتالى فكل « حدث أو حقيقة » تتضمن فى آن واحد ماضيا يحمل علامة السلطة وأيضا ما يمكن تسميته بمستقبل سلطة - بمعنى نوع من التأثير الحاسم على توزيع السلطة فى المستقبل .

والأحداث الخيالية أو محل الجدل هى أيضا نتاج تنازع سلطات فى المجتمع ويمكن أن تستخدم بدورها كأسلحة فى هذا الصراع . على غرار الأحداث « الصحيحة » و « القوانين » العلمية و « الحقائق » الدينية المقبولة فان الأحداث المزيفة والاكاذيب تمثل هى أيضا أوراقا فى لعبة السلطة الدائمة ، بل انها تمثل شكلا من أشكال المعرفة بالمعنى الذى سوف نستخدمه لكلمة معرفة .

يوجد بالطبع عدد من التعريفات لكلمة المعرفة لا يقل عن عدد الذين يعتقدون أنهم يملكون المعرفة ، ويصبح الموقف أسوأ بمجرد اسناد مدلولات ذات سمة تقنية أو تقنية واضحة لكلمات مثل « اشارات » أو « رموز »

أو « صور » ، ويزداد التشوش عندما نكتشف أن التعريف الشهير الذي وضعه كل من كلود شانون و وارن ويفر للمعلومات – وهما اللذان ساهما في انشاء علم المعلومات – هو بالطبع تعريف نافع في النظام التكنولوجي ولكنه لا يقدم شيئا فيما يتعلق بقيمة علم الدلالة أو « بمضمون » الاتصال .

وفي الصفحات التالية سيتم التعامل مع كلمة « بيانات » على أنها تعنى بدرجة ما « الحقائق » غير المترابطة ، وكلمة « معلومات » ستنطبق على بيانات تم ادراجها في فئات أو في تخطيط لتصنيف ما أو في أي أطارات أخرى ، في حين تشير كلمة « معرفة » للمعلومة التي تم اعدادها اعدادا عاليا في صورة تأكيدات ذات مدى أكثر شمولاً . غير أنه ، من أجل تفادي عمليات التكرار المملة ، سيحدث لنا أحيانا أن نستخدم على السواء كلمة معلومة أو كلمة معرفة .

وبهدف تبسيط العرض والهروب من الرمال المتحركة لمشكلات التعريف ، حتى وإن كان ذلك على حساب الدقة المطلقة ، سيتلقى تعبير « المعرفة » في هذه الصفحات ذاتها مدلولاً واسعاً بشكل يشمل المعلومة ، والبيانات والصور والتصور في آن واحد ، كما يشمل المواقف والقيم والنواتج الرمزية الأخرى للمجتمع ، سواء أكانت « حقيقية » أم « تقريبية » أو حتى « مزيفة » .

كل هذه العناصر ، كانت دائما ولا تزال موضع تلاعب من جانب الأفراد الشرهين للسلطة وينطبق الشيء نفسه على وسائل الاعلام التي تنقل المعرفة – أي وسائل الاتصال التي بدورها تقوم بتشكيل ما يتدفق خلالها من الرسائل . ومن ثم سيتم استخدام تعبير « المعرفة » بشكل يتضمنهم ويشملهم في اجمالهم .

## الفارق الديمقراطي :

تملك المعرفة الى جانب مرونتها الكبيرة مميزات أخرى مهمة تميزها في عالم الغد بشكل جذري عن مصادر السلطة الأدنى .

وللقوة حد لا يجب تجاوزه والا فإن استخدامها سيدمر ما نريد الفوز به أو الدفاع عنه . وينطبق الشيء نفسه على الثروة ، اذ لا يستطيع المال شراء كل شيء وستأتي اللحظة التي ستفرغ فيها أكثر الخزائن امتلاء .

أما المعرفة فإنها لا تنضب أبدا : إذ بإمكاننا دائما أن نخلق مزيدا من المعرفة .

كان الفيلسوف اليوناني زينون الايلي يؤكد أنه اذا قطع مسافر كل يوم نصف الطريق الذى يفصله عن غايته النهائية، فإنه لن يستطيع بلوغها قط طالما سيظل دائما لديه نصف المسافة لكى يقطعها . وبالمثل قد لا نبلغ قط المعرفة القصوى بالنسبة لآى موضوع ، وان كنا نستطيع دائما قطع خطوة اضافية تقربنا من الفهم الكامل . ان المعرفة قابلة ، من حيث المبدأ على الأقل ، للتوسع الى ما لا نهاية .

هناك اختلاف آخر جوهري وذاتى يفرق المعرفة عن القوة المادية والمال : كقاعدة عامة ، اذا ما استخدمت أنا مسدسا فلن يكون بإمكانك أن تستخدم نفس المسدس فى الوقت نفسه ، واذا ما استخدمت أنت دولارا لا أستطيع أنا أن أستخدم الدولار نفسه فى الوقت نفسه . فى حين يمكن لكلينا أن يستخدم نفس المعرفة . سواء لكى نتعاون أو لكى نتقاتل . وفى أثناء ذلك ستتاح لنا أيضا فرصة انتاج فائض معرفة . هذا الأمر وحده يكفى لتوضيح أن قواعد لعبة السلطة التى تدار على أساس المعرفة مختلفة اختلافا عميقا عن الأسس التى يعتمد عليها أولئك الذين يدعون الوصول الى غايتهم بالقوة أو المال .

ولكن فى الوقت الذى ندخل فيه باندفاع فيما يسمى بعصر المعلومات ، تملك المعرفة خاصية أخيرة أكثر حسما أيضا بالمقارنة بالقوة والثروة . القوة والثروة هما من حيث التعريف وقف على الأكثر قوة والأكثر ثراء ، بينما المعرفة لها هذه الخاصية الثورية تماما وهى أن الأكثر ضعفا والأكثر فقرا يستطيعون الحصول عليها أيضا .

هى إذن الأكثر ديمقراطية من بين مصادر السلطة .

وهو ما يجعل من المعرفة تهديدا دائما بالنسبة للأقوياء ، حتى وان كانوا هم أنفسهم يستخدمونها لتعزيز سلطتهم . وهو ما يفسر أيضا لماذا نجد كل من بيده السلطة - ابتداء من رب العائلة مروراً برئيس الشركة أو المدير العام أو رئيس الوزراء - يريد السيطرة كل فى مجاله على كمية ونوعية المعرفة وتوزيعها .

وبالتالى ينتهى مفهوم ثلاثية السلطة بأن يتخذ معنى ساخرا تماما . فخلال القرون الثلاثة الأخيرة على الأقل ، كانت أرضية المعركة

السياسية المثل في الدول الصناعية هي توزيع الثروة في شكل « من يحصل على ماذا ؟ » . وانطلاقا من هذا السؤال الأساسى تحددت تعبيرات مثل « يمين » أو « يسار » أو « رأسمالية » أو « اشتراكية » .

غير أنه بالرغم من سوء التوزيع العام للثروة في عالم منقسم بشكل اليم إلى أغنياء وفقراء ، يتضح أنه بالمقارنة بمصدرى السلطة الدنيوية الآخرين ، كانت الثروة ، وستظل ، أقلهم من حيث سوء التوزيع . لأنه مهما كان اتساع الهوة التى تفصل الأغنياء عن الفقراء فإن الهوة التى تفصل المسلحين عن العزل من السلاح والجهلاء عن الذين يملكون المعرفة ، أكثر عمقا .

وفي عصرنا ، فى الدول التى تتمتع بالرخاء والتى تخضع لنمو سريع ، سيصبح الصراع على السلطة ، بشكل متزايد ، صراعا من أجل توزيع المعرفة وامكانية الوصول إليها .

ولذلك اذا لم نفهم كيف تنتشر المعرفة ومن هم الذين يتلقونها فلن نستطيع أن نحمل أنفسنا ضد استغلال السلطة ، ولا أن نقيم المجتمع الأفضل والأكثر ديمقراطية الذى تسمح وتعد به تكنولوجيات الغد .

ان السيطرة على المعرفة ستصبح هى العنصر الحاسم فى الصراع على السلطة على الصعيد العالمى وفى داخل كل المؤسسات البشرية .

وعلى امتداد الفصول التالية ، سنرى كيف أن التغيرات التى تؤثر فى طبيعة السلطة فى طريقها لقلب العلاقات داخل العالم الاقتصادى . ومن خلال تحول رأس المال والتعارض الذى يزداد وضوحا بين الأنشطة « الذكية » وتلك الأقل ذكاء ، ومن خلال السوبر ماركت الالكترونى والشركات العائلية وظهور أنماط تنظيم جديدة ومدهشة ، سنحاول رسم المسار الجديد للسلطة . هذه التحولات العميقة ذات الطابع الاقتصادى سيتم وضعها بشكل متواز مع التغيرات ذات الدلالة التى تحدث فى الحياة السياسية وفى وسائل الاعلام وفى مجموع صناعة التجسس . وأخيرا سنحاول أن نرى ما هى الآثار التى يمكن أن تكون لهذه السلطات الجديدة والرهبة التى تفرض نفسها حاليا بشكل مؤثر على كل من الدول الفقيرة وما تبقى من الدول الاشتراكية وعلى مستقبل الولايات المتحدة وأوروبا واليابان ، لأن ما يحدث حاليا من تحول للسلطة سوف يغيرهم جميعا .

## الباب الثانی:

---

# الحياة فی الاقتصاد فوق الرمزی



## الفصل الثالث

### ما بعد عصر البريق الخادع

مما لا شك فيه ان نشاط الشركات يولد  
المنتجات والارباح ، غير ان انطبعا بدأ  
يتكون بان هذا النشاط فى طريقه لأن يصبح  
فنا مسرحيا ذا شعبية واسعة ، له ابطاله  
والشراره ومؤامراته - كما ان له وبشكل  
متزايد نجومه ايضا •

لقد غدت أسماء ملوك الأعمال تتردد فى وسائل الاعلام مثلها مثل  
نجوم هوليوود ، فهم يحيطون أنفسهم بخبراء فى الدعاية مدربين على جميع  
أشكال الترويج الذاتى • وأصبح أشخاص مثل دونالد ترامب ولى اياكوكا  
الرموز الحية لسلطة الشركات الكبرى : ترسم لهم الصور الكاريكاتورية  
فى المجلات والجرائد وينشرون كتباً تعتبر من أحسن الكتب مبيعاً ، يقوم  
بتحريرها كتاب محترفون • كما ذكر كلاهما كمرشح محتمل لرئاسة  
الولايات المتحدة ( الا اذا كان وقتها لذلك ) • لقد وصلت الأعمال الى عصر  
البريق الخادع •

فى هذا المجال ، لا يعتبر النجوم بالطبع شيئاً جديداً ، غير أن السياق  
الحالى مختلف تماماً • والآن لم تعد الشهرة الصارخة لابطال المال الجدد  
سوى مظهر سطحي للاقتصاد الجديد ، حيث تحتل المعلومات ( التى يمتد  
مضمونها الى كل شيء ، من البحث العلمى الى التسويق الدعائى ) مكانة  
تتزايد باستمرار • ان ما نشاهده ليس سوى اقامة « نظام جديد تماماً  
لخلق الثروة » ، ويأتى هذا النظام معه بتغيرات مثيرة وخطرة فى توزيع  
السلطة •

ان النظام المعنى يعتمد فى اجماله على الاتصال والنشر اللحظى  
للبينات والافكار والرموز وبشكل عام لكل ما هو رمزى . فكما  
سنكتشف ، فالأمر يتعلق باقتصاد فوق رمزى بكل ما يحمل هذا التعبير  
من معنى .

وعلى عكس ما يصر البعض على الادعاء به ، فان قدوم هذا النظام  
يعلن عن تحول واسع ، وأولى مظاهره ليست على الاطلاق علامة على  
« زوال التصنيع » ولا على « افراغ النظام » القائم أو التدهور الاقتصادى  
ولكنها علامة على انطلاق سيقودنا الى ثورة فى طرق الانتاج . وتتكشف  
طبيعة هذه الثورة منذ الآن من خلال التحول الذى يتطور ويتسع وينقلنا  
من الانتاج بالجملة الى مزيد من الانتاج حسب متطلبات كل عميل ، ومن  
التسويق والتوزيع بالجملة الى منافذ التوزيع المتخصصة والى التسويق  
الفردى ، ومن الشركة الكبيرة المساهمة الى أشكال تنظيمية جديدة ، ومن  
الدولة - الأمة الى صيغ تنظيمية محلية وعالمية فى آن واحد ، ومن طبقة  
البروليتاريا - أى طبقة العمال الصناعيين - الى « الكوجينيتاريا » - أى  
طبقة أولئك الذين يتعاملون بالمعرفة .

ان التصادم بين القوى التى تقاثل من أجل النظام الجديد لخلق  
الثروة من جهة ، والمدافعين عن الاقتصاد القديم المعتمد على المصنع من جهة  
أخرى ، يمثل الصراع الاقتصادى السائد فى عصرنا ، وهو يتجاوز بكثير ،  
من حيث الأهمية التاريخية ، الصراع بين الرأسمالية والشيوعية أو الصراع  
الدائر بين الولايات المتحدة وأوروبا واليابان .

ان المرور من اقتصاد المصانع القديمة الى اقتصاد الحاسب الالكترونى  
يتطلب انتقالا واسعا للسلطة ، وهو ما يفسر بشكل كبير موجة إعادة  
الهيكلية المالية والصناعية التى تحتاح عالم الشركات الكبرى ، والجهود  
اليائسة التى تقوم بها هذه الشركات من أجل التكيف مع متطلبات متجددة  
تؤدى فى الوقت نفسه الى صعود قادة جدد .

ان عمليات عروض الشراء العلنية ، وعمليات البيع المدبرة للأسهم  
بهدف احداث هبوط فى أسعارها وإعادة شراء الشركة لرؤوس أموالها  
الخاصة احتلت عناوين الصفحات المالية فى الجرائد على امتداد الثمانينات .  
ولم تقتصر هذه الممارسات على الشركات الأمريكية فقط ، بل شملت العديد  
من الشركات الأجنبية أيضا ، وذلك بالرغم من النصوص القانونية أو  
غيرها التى تحد من عروض « الشراء العلنية » غير الودية فى بلاد مثل  
ألمانيا وإيطاليا وهولندا .

غير أنه من المبالغة اعتبار كل هذه الغزوات الصاخبة التي تمت في وول ستريت وما تلا ذلك من ضربات للشركات الكبرى في العالم كله ، نتائج مباشرة للانتقال الى نوع جديد من الاقتصاد . ان الانعكاسات الضرائبية والتكامل الأوروبي وتحرير الممارسات المالية والجشع التقليدي والعديد من العوامل الأخرى لعبت أيضا دورها فيما حدث . في الحقيقة ، اذا كان شخص مثل أياكوكا أو ترامب يمثلان شيئا فانما يمثلان بقايا الماضي وليس طلائع العالم الجديد .

فالمجد الكبير الذي اكتسبه أياكوكا يرجع الى الحيل التي قام بها في واشنطن من أجل تعويم مصانع سيارات في حالة افلاس ، أما ترامب فيرجع مجده الى أنه جعل اسمه يتوهج على ناطحات سحاب وكازينوهات قمار جذابة وملفتة للنظر ، ومن ثم يصعب اعتبار أى منهما رائدا أو طليعا في المجال الاقتصادي .

قد يكون صحيحا أن كل مرحلة ثورية تولد طفمة من أنواع متعددة من البشر : وصوليين وغريبي الأطوار ومغرورين ومتعششين الى الدعاية وقديسين ومحتالين - كما تولد في الوقت نفسه أصحاب رؤية مستقبلية ومجددين حقيقيين .

غير أنه يرسم تحت فوضى واختلاط عمليات إعادة التمويل والتنظيم هيكل جديد ، لأن ما نشاهده ليس مجرد تبدل في الهياكل الاقتصادية الحالية ، وانما المرحلة الأولى من انتقال السلطة من « المال الصناعي » الى ما يمكن أن نسميه « المال فوق الرمزي » - وهي عملية سنعود اليها بشكل أكثر تفصيلا .

وتحت ضغط المنافسة أصبحت عملية إعادة الهيكلة الواسعة تلك أمرا لا مفر منه ، في الوقت الذي ينتقل فيه نظام خلق الثروة بكامله الى مرحلة أكثر تقدما . ان الاكتفاء بتفسير سعار عروض الشراء العلنية في نهاية الثمانينات على أنه مجرد التعبير التقليدي عن « أنا أولا » يجعلنا نترك الأبعاد الأكثر أهمية تفلت منا .

غير أن ذلك لا يقلل من أن الاقتصاد الجديد قد أجزل المكافأة لأولئك الذين توقعوا قبل غيرهم قدومه . ففي « عصر المصنع » كان يتصدر قائمة الأشخاص الأكثر ثراء في العالم رجال صناعة السيارات والصلب وأقطاب السكك الحديدية أو البترول وأقطاب رجال المال ، أى أولئك الذين نتجت ثروتهم العامة بشكل نهائي من الاستخدام المنظم والمشارك لأيد عاملة رخيصة ومواد أولية يسهل الوصول اليها لانتاج ثروات مادية .

أما الآن فنجد أن قائمة مجلة فوربس الأخيرة لأغنى عشرة مليارديرات أمريكيين تضم سبعة أشخاص كونوا ثروتهم في وسائل الاعلام وشبكات الاتصالات أو المعلوماتية ، أى في مجال الخدمات والبرامج المعلوماتية بدلا من المعدات والانتاج الصناعى . وتحسب هذه القائمة بشكل جيد ما يطلق عليه اليابانيون تعبير الاقتصاد « اللين » الجديد .

غير أن الموجة العنيفة لعمليات اندماج الشركات وعروض البيع العلنية وعمليات الاستيلاء على زمام الأمور وإعادة توزيع الأوراق فى اللعبة المالية ليست سوى مظهر للانتقال الذى يقودنا نحو الاقتصاد الجديد . وفى اللحظة ذاتها التى تجتهد فيها الشركات لدفع هجمات المغيرين المحتملين أو لتوسيع منطقة نفوذها يتعين عليها أيضا أن تواجه بصلابة مشكلات ثورة تقنية المعلومات ، والتغيرات التى لا تتوقف ، التى تشهدها الأسواق وزخما من العوامل الأخرى الدائمة التغير . وهو ما يوازى أخطر هزة عرفها عالم الأعمال منذ الثورة الصناعية .

### الفدائيون فى مجال الأعمال :

ان تغيرا يمثل هذا الاتساع لا يمكن أن يتم بدون توتر ومعارك . ومثلما حدث فى المرحلة الأولى من الثورة الصناعية ، يرى ملايين البشر أن دخولهم مهتدة ، وأن طرق عملهم قد تجاوزها الزمن ، وأن مستقبلهم أصبح غامضا ، بينما تقلصت سلطاتهم .

ويجد المستثمرون والقادة والعاملون أنفسهم مشتبهين معا فى صراع غامض وغير واضح . وتعد تحالفات غريبة وتبتكر أشكال جديدة من فنون القتال . وفى الماضى ، كانت النقابات تمارس سلطتها عن طريق الاضراب أو التهديد به . أما اليوم ، وعلى أمل أن تكون جزءا لا يتجزأ من عملية إعادة الهيكلة الكبيرة الجارية بدلا من ان تصبح احدى ضحاياها ، فانها تضيف الى ترسانتها خدمات مدفوعة لرجال البنوك والمحامين ومستشارى الضرائب - وكل هؤلاء موردون للمعرفة المتخصصة . كما يعتمد قادة الشركات المهتمون بالدفاع عن أنفسهم ضد عروض الشراء العلنية أو بشراء شركتهم الخاصة ، اعتمادا متزايدا على معلومات فورية ودقيقة وكذلك يفعل المستثمرون الذين يبحثون عن الاستفادة من الفرص المتاحة . وفى المعارك من أجل السلطة التى أطلقها ظهور الاقتصاد فوق الرمزى ، تصبح المعرفة هى السلاح المطلق .

وينطبق نفس الشيء على مهارة البعض فى استخدام وسائل الاعلام ، أى فى تعديل ما يعرفه الجمهور ، أو بالأحرى ما يعتقد أنه يعرفه . فى هذه البيئة المتحركة بشكل مستمر ، تملك الشخصيات اللامعة والمذبذبة

على التلاعب بالرموز تميزا نوعيا قويا . ففي فرنسا ، نجد أن الصورة المثلى لرجل الأعمال الكبير هي صورة برنارد تاييه الذي يدعى أنه أنشأ مجموعة أعمال برأسمال خاص ، تحقق عائدا سنويا يقدر بمليار دولار . وهو يتمتع عمليا بنوع من الاختيار التفضيلي بالنسبة لعدد مرات ومواعيد ظهوره على شاشة التليفزيون . وفي بريطانيا ، حطم ريتشارد برانسون مؤسس مجموعة فرجين كل الأرقام القياسية ، وطبقا لمجلة « فورتشن » فإنه يتمتع « بمستوى الشهرة التي كانت من قبل مقصورة على نجوم الروك أو الأسر الملكية » .

وكلما يتفكك النظام القديم ، فإن كبار المديرين البيروقراطيين المجهولين ، الذين يحافظون بدرجة أو بأخرى على بقاء هذا النظام في حالة حركة ، يجدون أنفسهم مدفوعين الى التخلي عن مواقعهم لجيش من الفدائيين قوامه مستثمرون لا يهابون المخاطرة ، ومتعهدون ومحترفو التنظيم والادارة ، وأغلب هؤلاء يناهضون البيروقراطية انطلاقا من قناعة شخصية ، وقد درجوا جميعا على الحصول على المعرفة ( بوسائل غير مشروعة عند الضرورة ) وعلى السيطرة على انتشارها وتوزيعها .

ان بزوغ نظام جديد فوق رمزي لخلق الثروة ، لا يقتصر على نقل السلطة ، بل انه يعدل من أسلوب ممارستها . ويكفي في هذا الصدد أن نقارن مثلا ، بين جون دي بوتس البطيء الذي قاد شركة التليفون والتلغراف الأمريكية في السبعينات حتى تفككت ، وبين وليم مكجوفان الذي أنهى احتكار شركة التليفون والتلغراف الأمريكية ذاتها وأنشأ « شركة الاتصال » ام . سي . آى . لمنافستها . انه ابن إحدى القيادات النقابية لعمال السكك الحديدية ، وهو نافذ الصبر بقدر ما هو وقح ، وقد بدأ حياته العملية بائعا متجولا يبيع حافظات ورق مصنوعة من جلد التمساح ، ثم جمع ثروته عن طريق تمويل نسخة « أو كلاهما » السينمائية وهو العمل الذي قام به مخرجا هوليوود ميك تود وجورج سكورا . وواصل نجاحه المهني فأسس شركة صغيرة للعتاد العسكري حصلت على عقود من البنتاجون ، وذلك قبل أن ينقض على شركة التليفون والتلغراف الأمريكية .

ويمكن اجراء مقارنة أخرى بين « محنكى عالم الأعمال » الحريصين الذين قادوا « جنرال الكتريك » خلال عقد أو عقدين من الزمان ، وجاك ولسن الذي فاز بلقب « نيوترون جاك » الذي أعاد تشكيل هذه الشركة العملاقة على أساس لامركزي .

ان التحول فى الأسلوب يجسد احتياجات جديدة . فاعادة بناء الشركات الكبرى ، بل وصناعات كاملة ، مهمة لا تناسب البيروقراطيين

الذين اعتادوا المغالاة فى التدقيق والعمل على انقاذ ماء الوجه . ان هذا الدور يناسب بشكل أفضل من يتميزون أساسا بنزعة استقلالية وبروح قتالية حقيقية حتى ان كانوا غريبى الأطوار - بمعنى آخر ، رجال انتحاريون مستعدون للرسو على أى ساحل من أجل الاستيلاء عنوة على السلطة .

ويقال ان رجال الأعمال وأصحاب الشركات المؤمنين بالمجازفة والمضاربين الماليين الحاليين يشبهون الى حد كبير « البارونات للصوص » الذين خلقوا الاقتصاد المصنعى فى القرن التاسع عشر . لكن الشئ الأكيد أن « عصر البريق الزائف » الحالى يذكركنا بالفترة المسماة « الفترة الذهبية » التى أعقبت حرب الانفصال فى الولايات المتحدة . وقتها كان الأمر يتعلق أيضا بعملية إعادة هيكلة اقتصادية نتجت من انتصار الشمال الذى كان فى طريقه للتصنيع على المزارعين المؤمنين بالرق فى الجنوب . لقد شهدت تلك الفترة الاستهلاك التفاخري والفساد السياسى والانفاق الجامح والاخلال بأمانة الوظيفة والمضاربة المطلقة - حيث أفرز ذلك العهد رجالا وأسماء أكبر من حجمهم الطبيعى أمثال « الكومودور » فندير بيلت وجيم برادى الملقب بـ « جيم الماسى » وجيتس « المقامر » . وتميز ذلك العهد بحركة عدااء للنقابات ومعاناة الفقراء ، غير أنها كانت فترة نمو اقتصادى بركانى انطلق بأمريكا الى عصر الصناعة الحديثة .

وإذا كان الجيل الحالى أميل الى القرصنة والمغامرة منه الى البيروقراطية ، فان لقب « قراصنة الإلكترونيات » هو الأنسب ، لأن السلطة التى يمسك بها ممثلو هذا الجيل لم تعد تحصى بأكياس المال ولكن بالبيانات المتطورة والمعلومات والمهارة والدراية الفنية .

ويقلم الخبير المالى روبرت واينجرتن من كاليفورنيا الوصفة التالية للاعداد لعرض شراء علنى : « أول شئ يتعين عمله هو تسجيل معايير ومواصفات أسهمك على ذاكرة الكمبيوتر ، ثم ابحث عن شركة تتطابق مع هذه المعايير من خلال مقارنتها بمعطيات مختلفة ومتنوعة الى أن تأتى اللحظة المناسبة التى تحدد فيها الهدف .

ما الذى يتبقى بعد ذلك لتفعله ؟

أن تدعو الى مؤتمر صحفى . اذن تبدأ بالكمبيوتر وتنتهى بوسائل الاعلام .

ويضيف أنه « فيما بين ذلك ستلحق بخدمتك جيشا من المتخصصين فى مجال المعرفة ذوى كفاءة عالية - مستشارون فى مجال الضرائب وخبراء

فى التعامل مع مجالس المساهمين ومبتكرو نماذج رياضية ومستشارون فى الاستثمار وخبراء فى العلاقات العامة - وأغلب هؤلاء سيستغلون بشكل واسع أجهزة كمبيوتر وناسخات لاسلكية ووسائل أخرى للاتصالات اللاسلكية فضلا عن وسائل الاعلام » .

« ففى الوقت الحالى ، غالبا ما تتوقف امكانية عقد صفقة على المعرفة التى لديك ، أكثر مما تتوقف على الدولارات التى تضعها على المنضدة . وعند مستوى معين ، يكون من الأسهل العثور على المال من الحصول على الدراية الفنية . فالمعرفة هى الركنة الحقيقية للسلطة » .

ان عروض الشراء العلنية وعمليات اعادة الهيكلة تشكل تحديا للسلطة ولذا فانها تنتج عرضا دراميا له أبطاله وأشراره . وتغدو أسماء مثل كارل اكاين وتى . بوون بيكنز أسماء مألوفة للكرة الأرضية كلها . وتندلع حروب شخصية . لقد اضطر ستيف جوبز مثلا - الذى كان يعد لفترة الشاب المعجزة للصناعة الأمريكية - الى الاستقالة من شركة آبل بالرغم من أنه كان أحد مؤسسيها ويملك نصيبا كبيرا من رأسمالها ، وذلك عقب انقلاب دبره داخل الشركة جون سكولى . ويواصل أياكوكا تأمره الذى لا ينتهى ضد هنرى فورد الثانى . ويقدم فيلم « روجرز وأنا » صورة كاريكاتورية لروجرز سميث رئيس مجلس ادارة شركة جنرال موتورز الذى يهاجمه روس بيرو ، مليونير المعلوماتية ، بوحشية لأنه ابتلع الشركة منه . وتزداد القائمة طولا مع الأيام .

ان اعتبار عروض الشراء العلنية مجرد خاصية أمريكية ناجمة عن نظم ولوائح غير ملائمة تحكم وول ستريت هو عدم ادراك للمعنى العميق لهذه العمليات . ففى بريطانيا يخوض رولان راولاند حربا عنيفة من أجل السيطرة على محلات هارودز الكبرى . ويجمع سير جيمس جولد سميث ، رجل المال العنيف والمندفع ، ٢١ مليار دولار من أجل القيام بعملية بيع مدبرة لأسهم بات اندستري بى . س . ال تؤدى الى خفض أسعارها . وفى ايطاليا يخوض كارلو دى بينديتى ، رئيس مجلس ادارة اوليفتى ، حربا ضد جيانى أنجيلي ، صاحب امبراطورية فيات ، وفى الوقت نفسه ضد الدائرة المغلقة للمؤسسة الصناعية فى ايطاليا ، وذلك بعرضه المجايع لشراء مجموعة « السوسيتية جنرال دى بلجيك » وهى المجموعة التى تسيطر على ثلث الاقتصاد البلجيكي كله .

وفى فرنسا تنظر شركة بل الفرنسية المتخصصة فى النظم المعلوماتية برغبة وطمع الى أنشطة الشركة الأمريكية « زينيث » التى تعمل فى المجال نفسه . ومن ناحية أخرى اشترت مجموعة فيكتوار مرة أخرى

ال « كولونيا ايه . جى » التى تعد ثانى شركة تأمين فى ألمانيا ، بينما وضع  
درسبن بنك يده على البنك الدولى الفرنسى لتوظيف الأموال ( بانك  
انترناشيونال دى بلاسما ) .

وفى اسبانيا حيث تتحول الدراما الى مليوندرااما فى أغلب الأحيان  
شاهد الجمهور معركة وصفتها الفايينشيل تايمز بالاثارة والفجاجة فى  
الوقت ذاته ، وكان الحصمان فيها أصحاب الثروات التقليدية ورجال  
الأعمال الجدد .

والرهان الرئيسى لهذا الصراع هو السيطرة على أكبر ثلاثة بنوك  
فى اسبانيا وامبراطوريتها الصناعية ، وكانت المعركة بين ألبرتو كورنينا  
وابن عمه ألبرتو الكوسير من جهة وماريو كوندى من جهة أخرى ، وهو  
رجل قانون لامع تربى على أيدي رهبان الجزويت ، وكان بعد أن استولى  
على بنك الائتمان الأسباني شرع فى ادماجه مع البنك المركزى الذى يحتل  
المركز الأول بين البنوك فى اسبانيا . وقد نشرت الصحافة الصفراء هذه  
القضية ، عندما وقع أحد ابني العم ألبرتو فى غرام مركيزة فى الثامنة  
والعشرين من عمرها تم تصويرها فى أحد علب الليل وهى ترتدى زيا  
فاضحا .

وانهار أخيرا الاندماج الكبير - الذى تباهى به رئيس الوزراء  
الاسبانى باعتباره « حدث القرن الاقتصادى » ، مثل قصر من ورق تاركا  
كوندى يكافح من أجل بقاءه فى بنكه ذاته .

صحيح ان الآلة الاعلامية تستفيد من كل هذه القضايا ، غير أن  
الطابع الدولى للظاهرة يوضح تماما أن الأمر لا يتعلق فقط ببريق كاذب  
أو بحشع أو بثغرات فى اللوائح والقوانين المحلية . وكما سنرى ، فإن  
ما يجرى أكثر جدية من ذلك بكثير ، فالسلطة فى طريقها للتحويل على مئات  
الجبهات فى وقت واحد ، كما ان طبيعتها ذاتها - هذا المزيج من القوة  
والثروة والمعرفة - تتبدل كلما انتقلنا الى الاقتصاد فوق الرمى .

### دیل کارنیجی ، واتیلا وقبائل الهون :

فى ظل هذه الظروف ، فلا عجب أن يجد مدبرو الشركات اللامعون  
أنفسهم فى ضيق وارتباك . فيقبل بعضهم على قراءة كتيبات تحمل عناوين  
بلهاء مثل « أسرار أتیلا وقبائل الهون » ، ويدرس آخرون نصوصا صوفية  
أو يتابعون محاضرات فى معهد دیل کارنیجی عن طرق التأثير على الآخرين

أو يشاركون أيضا في ندوات عن استراتيجية التفاوض - وكان السلطة ليست سوى مسألة علم نفس أو مناورة تكتيكية .

ويأسي آخرون للمشكلات التي تكتنف السلطة في شركاتهم ويرون فيها تهديدا لميزانياتها وحساباتها الختامية وتبيدا لقوى كان من الأفضل تكريسها لتحقيق الربح . وينظر هؤلاء الى النزاعات الشخصية من أجل السلطة على أنها مجرد تبديد للطاقة وأن بناء الامبراطوريات الشريهين للسلطة يلحقون بخدمتهم موظفين وعاملين لا فائدة منهم . ويتضاعف التشویش عندما يصرح بهدوء بعض الذين يعدون من أكثر أصحاب السلطة الحقيقية بأنهم لا يملكون أى نفوذ أو سلطة .

فى ضوء ذلك يصبح مفهوما أن يصاب الكثيرون بالحيرة . ان دعاة السوق الحرة من أنصار مدرسة ميلتون فريدمان يميلون الى وصف الاقتصاد على أنه آلة لا هوية لها يحركها العرض والطلب ، كما يميلون الى تجاهل دور السلطة فى خلق الثروة والربح ، أو يؤكدون بلطف أن كل هذه الصراعات على السلطة تلغى بعضها البعض بالتبادل ولا تؤثر فى النهاية بشئ على الاقتصاد .

ان الاتجاه الى تقليل أهمية السلطة فى تحقيق الربح ليس وقفا على المنظرين المحافظين وحدهم . ومثال ذلك كتاب « اقتصاديات » ، لبول . ايه . سامويلسون و وليام . دى . نوردهاوس ، الذى يعتبر من أكثر المراجع المقروءة والتي تحظى بالاحترام فى الجامعات الأمريكية ، فالطبعة الأخيرة منه تضم فهرسا من ٢٨ صفحة مطبوعة بحروف صغيرة ، ولكن كلمة « سلطة » لم ترد فيه ولا مرة واحدة .

( الا أنه يوجد بين أشهر علماء الاقتصاد الأمريكيين استثناء مهم من هذا العمى أو على الأقل من هذا القصر فى النظر ألا وهو موقف جى . كى . جالبريث . سواء وافقنا أم لا على أفكاره الأخرى فقد حاول على أية حال ادخال عامل السلطة فى المعادلة الاقتصادية وبطريقة مترابطة ) .

أما الراديكاليون ، فانهم يتكلمون كثيرا عن السلطة التى تستأثر بها ، بدون حق ، الشركات الكبرى من أجل التأثير على أذواق المستهلكين ، أو الامتيازات التجارية ونزوع الأقلية الاحتكارية فى السوق الى تحديد الأسعار . كما يهاجمون جماعات الضغط وطرق تمويل الحملات الجماعية والوسائل الفجة التى يستخدمها أحيانا الرأسماليون لمعارضة ومناهضة القوانين واللوائح التى تتعلق بأمن وصحة العاملين ، والبيئة والضرائب التصاعدية ومسائل أخرى من نفس النوعية .

ولكن ، وعلى مستوى أكثر عمقا ، فان هؤلاء المناضلين الحريصين على الحد من سلطة الشركات الكبرى يخطئون بالنسبة للمكانة التي تحتلها السلطة في الحياة الاقتصادية ( انهم لا يقدرونها حق قدرها ) ، بما في ذلك جانبها الايجابي والخصب . وفي الوقت نفسه ، لا يبدو أنهم يلاحظون التحول المدهش في السلطة الذي يجري حاليا .

وتتوارى وراء الكثير من انتقاداتهم فكرة لا يتم التعبير عنها وهي أن السلطة غريبة بطريقة ما ، على الانتاج والأرباح ، أو أن عمليات استغلال السلطة التي تقتربها الشركات الاقتصادية هي ظواهر رأسمالية بشكل خاص . غير أنه ، يكفي أن نلاحظ من قرب عملية تشكيل السلطات الجديدة، لكي نستنتج أن السلطة صفة أصيلة وذاتية لكل أنواع الاقتصاد .

ان جميع الأرباح وليس فقط الأرباح المفرطة أو غير المشروعة تنتج جزئيا ( وغالبا ما يكون هذا الجزء كبيرا ) من ممارسة السلطة وليس من الكفاءة ، اذ يمكن لشركة ذات نشاط متواضع أن تحقق رغم ذلك أرباحا اذا أمكنها فرض شروطها الخاصة على العاملين بها وعلى مورديها وموزعيها وعملائها . ويتضح ، في كل خطوة تقريبا ، أن السلطة لا غنى عنها لعملية الانتاج - وهي حقيقة تنطبق على جميع الأنظمة سواء أكانت رأسمالية أم اشتراكية أو كل ما يمكن تخيله .

حتى في الفترات الصادية ، فان العملية الانتاجية تتطلب بشكل متكرر اقامة علاقات سلطة . ولكننا لسنا في فترة « عادية » . ان المنافسة المحتدمة والتغيرات المتسارعة تتطلب ابتكارات مستمرة ، وتثير كل محاولة للتجديد مقاومة وصراعات جديدة على السلطة . ففي البيئة الثورية الحالية حيث تدخل أنظمة مختلفة لخلق الثروة في تصادم عنيف ، وغالبا ما تبدو التعديلات الطفيفة غير كافية ، وتزداد حدة الصراعات . يضاف الى ذلك أن الشركات مترابطة فيما بينها وفي حالة اعتماد متبادل بشكل متزايد ، بحيث يؤثر أى تغيير يطرأ على السلطة في احداها على الشركات الأخرى .

وكما تورطنا في اقتصاد تنافسى على الصعيد العالمى ، وهو اقتصاد يعتمد بدرجة كبيرة على المعرفة ، ازدادت العداوات والمجابهات حدة وضراوة . وينجم عن ذلك أن يكتسب عامل السلطة أهمية متنامية ، ليس فقط على صعيد المصالح الفردية وانما أيضا بالنسبة لكل مجموعة في جملتها ، لأن التحولات المرتبطة بالسلطة تؤثر غالبا على مستوى الأرباح بشكل أقوى مما يفعله مستوى الأجور المنخفض أو الابتكار التقنى أو التقديرات الاقتصادية المنطقية .

## المهمة الخفية للمستشارة :

مارا سلفياني بلازولي أخصائية نفسية تدير مجموعة ايطالية متخصصة في دراسة المجموعات الاقتصادية الكبرى ، وقد روت هذه القصة عن رجلين من رجال الأعمال كانا يمتلكان مجموعة من المؤسسات الصناعية ، وأراد رئيس المجموعة أن يحسن من سير العمل ، أو يعطي انطباعا أوليا بذلك على الأقل ، فقال لمستشاريه ان الروح المعنوية للعاملين في المجموعة منخفضة ، ودعاهم الى اجراء بحوث على العاملين لاكتشاف السبب الذي يجعلهم عرضة للاحساس بالغضب والتحاسد فيما يبدو الى الحد الذي يهددهم بالاصابة بقرحة المعدة .

غير أن نائب الرئيس والشريك الذي يملك ٣٠٪ من الأنصبة ( مقابل ٧٠٪ للرئيس ) أبدى تشككه في مهمة هؤلاء المستشارين . لكن الرئيس أجاب وهو يهز كتفيه : ان استخدام مكتب استشاري ليس سوى طريقة « لمجاراة الموضة » .

الا أن التحليل الذي أجرته مجموعة « مارا بلازولي » أظهر وجود مؤامرة خفية لها عواقبها المؤسفة فقد كانت المهمة الرسمية للمستشارين هي رفع الكفاءة ، ولكن المهمة المتوقعة لم تكن في الواقع على هذا النحو تماما . فقد كشفت المجموعة أن الرئيس ونائبه على خلاف حاد وخصام وأن الأول يحاول أن يجد فيهم حلفاء جندا .

وتوصلت مجموعة بلازولي عقب ذلك الى أن « المشروع السري للرئيس يهدف الى استغلال الاختصاصات النفسية لتأمين السيطرة على الشركة كلها ، بما في ذلك الانتاج والمبيعات ( التي كان يتحكم فيها بدرجة كبيرة نائب الرئيس والشريك ) . أما نائب الرئيس فكان مشروعه السري هو أن يثبت تفوقه على شريكه وأن يبرهن أن سلطته ترجع الى كفاءة فنية أعلى ، كما ترجع في الوقت نفسه الى امكانيات شخصية أفضل للإدارة » .

وذلك ليس سوى مثال بين العديد من الأمثلة الأخرى . ففي الحقيقة تعمل جميع الشركات ، الصغيرة مثلها في ذلك مثل الكبيرة في « مجال سلطة » حيث تستخدم وتتألف الأدوات الثلاث الرئيسية - القوة والثروة والمعرفة - بشكل مستمر وبطريقة كفيلة باعادة تعديل الاتفاقات أو بقلبها رأسا على عقب .

ويبقى أن الأمثلة المذكورة ، وإن كانت موضوع الصحف والأخبار ، لا تعدو أن تكون صراعا « عاديا » حول السلطة . وخلال العقود القادمة ،

ومع المجابهات العنيفة التي يمكن أن نتوقعها بين نظامين لخلق الثروة ، وامتداد التغيير على مستوى العالم والتصاعد المتلازم للرهانات ، فإن هذه النزاعات التي تسمى حالياً « عادية » لن تشغل سوى مكانة محدودة في لعبة الصراعات من أجل السلطة التي ستكون أكثر اتساعاً وأكثر تهديداً للاستقرار من كل الصراعات التي يمكننا تذكرها .

لا يعني كل هذا أن السلطة أصبحت هي الهدف الوحيد ، ولا أنها صارت تمثل كعكة محدودة سيحاول الأفراد ، ومثلهم في ذلك مثل الشركات الكبيرة ، اقتطاع أفضل نصيب منها ، ولا يعني ذلك أيضاً أنه لا يمكن أن توجد علاقات شخصية مبنية على الأمانة المتبادلة ولا أنه لا يمكن إبرام اتفاقات « رابع رابع » ، حيث يجد كل طرف من المتعاقدين منفعته ، ولا أن كل علاقة تتحول بالضرورة إلى « رابطة سلطة » بدلا من « رابطة المال » الشهيرة التي قال بها ماركس .

الا أن الأحداث تدفع إلى التفكير بأنه إلى جانب عمليات انتقال السلطة الضخمة التي تنتظرنا ستبدو عروض الشراء العلنية والتحويلات الأخرى شيئا لا يذكر من منظور استرجاعي .

ان تدخل السلطات الجديدة سيؤثر على الاقتصاد في جميع أشكاله ابتداء من العلاقات مع العاملين ووضع كل وحدة عاملة - تسويق - دراسات فنية - تمويل وخدمات أخرى - وانتهاء بشبكة علاقات القوى المنسوجة بين الصناعيين وتجار التجزئة وبين المستثمرين والاداريين .

ولئن كان صحيحا أن رجالا ونساء هم الذين سيقومون بهذه التحولات ، وكل ما يمكن أن ينجم عنها ، فإن الأدوات الرئيسية ستظل هي القوة والثروة والمعرفة ، لأنه في عالم الاقتصاد كما في العالم بشكل عام تمثل هذه الأدوات دائما ما كان يمثلها سابقا السيف والجوهره ومرآة ربة الشمس ، أما تراسو - أومي - كامى . وكل من سوف يعجز عن فهم وإدراك التعديلات التي تطرأ على هذه الأدوات سيكون حصل على جواز مرور إلى عالم النسيان .

هذا في حد ذاته قد يكون كافيا لتعريض المسئولين الاقتصاديين ، في أشخاصهم ومنظماهم ، لفترة ضغوط يصعب تحملها . غير أن ذلك ، ليس كل شيء ، لأنه مع تحول السلطة بالمعنى الكامل لهذا التعبير ، لن يقتصر الأمر فقط على نقل السلطة وإنما يشمل تغيرا عنيفا وفجائيا لطبيعة السلطة ذاتها - لتركيب هذا المزيج من المعرفة والثروة والقوة .

ولكى نستشرف هذه التحولات الأساسية وشبكة الحدوث ، يتعين علينا دراسة دور هذه المكونات الثلاثة . وقبل بحث امكانية تقييم ما الذي سيطرأ على السلطة المرتبطة بالثروة والمعرفة يجب أن نعد أنفسنا للمشاهد المزعج الذي يمثل استخدام العنف في عالم الأعمال .

## الفصل الرابع

### القوة : العنصر ياكوزا

هو رجل مشهور فى عالم الاعمال توازى شهرته شهرة نجم سينمالى تنصدر زيجاته اخبار المجتمع فى الصحف والمجلات ، ويثير اسمه الخوف والانبهار فى مجتمع المال . لم يتجاوز الاربعين من عمره تملؤه الثقة ، احيانا يكون جذابا وقارة عصيبا حاد المزاج مغرم بالقراءة .

فقد يمضى عصر يوم عطلة الأحد يحوب الجزء الجنوبى الشرقى من مانهاتن بحثا عن تاجر كتب قديمة مثير للاهتمام ، لقد جابه بعض أقوى وأعتى شخصيات عالم الأعمال ، كما كان موضوع عناوين الصفحات المالية وجمع ثروة شخصية تقدر بحوالى نصف المليار دولار .

وهو أيضا خارج على القانون .

وأسوأ ما فى الأمر أن القانون الذى انتهكه ليس أحد تلك النصوص الغامضة والمعقدة ، التى تستهدف المتلاعبين فى البورصة أو جرائم الادارة العليا . القانون الذى انتهكه هو أكثر كل القوانين اثارا للاحباط - القانون الذى يحظر استخدام العنف .

وها هى القصة التى يرويها ، موجزة فى خطوطها العريضة :

« لقد شب حريق فى أحد المراكز الاعلامية التابعة لشركتى والذى يقع فى مدينة مجاورة . وانتهى محققونا الى أن موظف ساخط قام بإشعال النار ، وكانت المشكلة أنه لم يكن لدينا أدلة يمكن تقديمها للمحكمة ، فضلا عن أن السلطة المحلية رفضت الاهتمام بالقضية - وعلى أية حال ،

«إذا كانوا قد اهتموا ، فاننا نعلم جيدا أنه كان يتعين علينا الانتظار أبد الدهر للوصول إلى أى شيء» .

ومن ثم أخفينا مسجل صوت فى ملابس موظف آخر وأرسلناه الى إحدى الحانات ، حيث دبر أمره للاقترب من الشخص المشتبه فيه . واعترف هذا الشخص ، بل وتباهى بما فعل . «عندئذ كان لايمكن أن أدع الفرصة تفلت . فأجريت مسئولو الأمن فى الشركة حوارا قصيرا معه وهددوه بكسر ساقيه ( أو أكثر ) إذا لم يستقل من شركتى ويفادر المدينة - وعلى وجه السرعة !!

هل هذا عمل غير مشروع ؟ بالطبع . وهل سأكرره ؟ يمكنكم المراهنة على ذلك ! فالحريق التالى الذى كان من المحتمل أن يشعله كان من الممكن أن يحرق العديد من العاملين فى شركتى . هل كان يتعين على أن أنتظر بهدوء أن يحدث ذلك لكى تتحرك الشرطة والقضاء ؟ .

هذه القصة تذكرنا أنه يوجد فى كل شركة ما يمكن أن نسميه « نظام قمعى ثانوى » ، يعمل على هامش النظام القمعى الواضح والرسمى الذى يستهدف فرض احترام القانون ، غير أن هذه القصة تقول لنا أيضا انه يجرى تحت السطح الأملس لعالم للأعمال العادية أشياء لا يرغب أحد فى التحدث عنها .

من النادر أن نفكر ان للقوة الفظة دورا فى مجال الأعمال . لأن ملايين الملايين من المعاملات المالية التى تجرى يوميا لا توحى بأى عنف من قريب أو بعيد . فهى عمليات سلمية تماما ظاهريا بحيث لا نتصور قط أن نرفع الغطاء لنرى ما يمكن أن يغلي تحته .

غير أن مصادر السلطة الثلاثة التى نراها تباشر عملها فى الحياة الأسرية وفى عمل الدولة أو فى كل مؤسسة اجتماعية أخرى ، هى موجودة أيضا فى الحياة الاقتصادية وكانت موجودة دائما حتى وإن كان يرضينا أن نفكر أن الأمور على خلاف ذلك .

### الثروة الملتطخة بالدماء والثروة النظيفة :

منذ اليوم الذى قتل فيه أول صياد فى العصر الحجري حيوانا صغيرا بضربة حجر استخدم العنف من أجل انتاج الثروة .  
لقد جاء فعل أخذ قبل فعل أنتج .

فهل هى مجرد صدفة أن يكرس قاموس « روجيه » الموسوعي حالياقل عن ١٥٧ سطرًا لمختلف معانى كلمة أخذ - ومنها « أسر »

و « استعمر » و « غزا » و « اختطف » ، هذا فضلا عن « اغتصب »  
و « اختلس » ، فى حين يعطى مرادفات فعل « اقترض » فى ٢٦ سطرا  
ومرادفات فعل « أقرض » فى ٢٩ سطرا .

لقد نقلت الثورة الزراعية ، التى ترجع بداياتها الى حوالى  
عشرة آلاف سنة ، الانسانية من مرحلة الغزو - عن طريق جنى الثمار  
من البرية وصيد الحيوانات والأسماك - الى خلق الثروات . غير أن الزراعة  
ذاتها كانت مشبعة بالعنف .

كانت المقرعة أو السكين والهرادة والسوط هى أدوات الاقتصاد  
الزراعى مثلها فى ذلك مثل المنجل والحاصدة أو المعزقة .

وقبل الثورة الصناعية ، حين كان أجداد أجدادنا يكدون فى فلاحه  
الأرض ، كان العالم كله لا يقل تخلفا من الناحية الاقتصادية عن الدول  
الأكثر فقرا حاليا والأكثر تجردا من رؤوس الأموال . وبالتالى لم يكن  
هناك اقتصاديات « متقدمة » لكى يطلب منها بضعة مليارات من الدولارات  
فى شكل قروض أو أشكال أخرى من المساعدة الخارجية . اذن من أين  
أمكن أن تتولد الثروات التى مولت الثورة الصناعية فى بداياتها ؟ .

نتج الكثير من هذه الثروات ، بشكل مباشر أو غير مباشر ، عن  
طريق السلب والنهب وقطع الطريق والقرصنة والسيوط المسلط على  
العبيد والاستيلاء على أراضي الغير والأعمال الاجرامية المنظمة ، ومن مختلف  
عمليات الاغتصاب والابتزاز ، ومن الرعب الذى يمارسه السيد على الفلاح ،  
ومن الهنود المستعبدين فى مناجم الذهب والفضة ، ومن الممتلكات الثمينة  
التي منحها الملك أو السلطان لمقاتليه وقادة جيوشه امتنانا لهم عما  
قدموه فى الحروب أو من ممارسات من النوع نفسه :

تلك الثروة المكتسبة والمطخخة فى البداية بيقع الدم انتقلت من  
الأب الى الابن ثم الى الحفيد ، وبهت لون الدم تدريجيا وأصبح ورديا ،  
ومع توالى الأجيال أصبحت الثروة ناصعة البياض ، وتحت هذا اللون  
الأبيض قامت فى أواخر القرن السابع عشر وبداية القرن الثامن عشر  
بتمويل أولى المنشآت الخاصة بصناعة الحديد ومصانع النسيج وشركات  
الملاحه ومصانع الساعات .

فى هذه النماذج الأولى للمصانع اجتفظ العنف بمكانته فى الانتاج ،  
فالأطفال كانوا يقومون مقام الآلات والا تعرضوا للضرب وفى المناجم كانت  
تعامل السيدات بشراسة وتعرض للاغتصاب وكان الرجال فى كل مكان  
تقريبا يخضعون تحت تهديد الضربات .

## السجناء وحراسهم :

ان استخدام القوة لاستخلاص الثروة لم يتوقف مع استخدام الآلة البخارية . ففي القرن العشرين لاتزال هذه الممارسة وهذا السلوك قائمين على نطاق واسع جدا .

ففي المعسكرات السوفيتية الكريهة في فوركوفا وأماكن أخرى ، قدم ملايين المعتقلين والسجناء الآخرين أيدي عاملة بسعر بخس للمناجم ولإستغلال الغابات حيث يقول عالم الاقتصاد السوفيتي فاسيلي سليونين : كان الهدف من المعسكرات في البداية هو إبعاد المعارضين لثورة ١٩١٧ ، وبعد ذلك ، أصبحت هذه المعسكرات « وسيلة لإنجاز مهام اقتصادية بحتة » . وخلال الحرب العالمية الثانية ، استخدمت المصانع الهتلرية عبيدا انتزعوا من جميع أنحاء أوروبا . وكانت هذه المصانع تنتج الذخيرة والمنتجات الكيميائية - والجثث !

وفي جنوب أفريقيا ظلت المعاملة الوحشية المفروضة على الأغلبية السوداء تمثل شكلا من أشكال السيطرة على الأيدي العاملة عن طريق الكلاب البوليسية والهاوايات والغازات المسيلة للدموع .

وفي الولايات المتحدة ، كما في العديد من الدول الأخرى ، دمج تاريخ الحركة العمالية بفصول من القمع العنيف ، بلغ في بعض الأحيان درجة الإرهاب . منذ زمن « موللي ماكوايرز » وأنصارها الذين حاولوا تنظيم عمال مناجم الفحم في بنسلفانيا في السبعينات من القرن التاسع عشر حتى أيام « فرسان العمل » في الفترة التالية ، ومنذ مذبةحة هيماركت في عام ١٨٨٦ إلى بدايات الحملة من أجل أن يكون يوم العمل ثمانى ساعات ، إلى الاضراب الكبير لمصانع النسيج في جاستونيا ( كارولينا الشمالية ) في عام ١٩٢٩ ، إلى المذبحة الجديدة في عام ١٩٣٧ حيث سقط الضحايا من العمال أمام مصانع ريبابليك ستيل للصلب في شسيكاغو ، اجتهد أرباب العمل والشرطة معا من أجل منع تكوين وتنظيم النقابات العمالية .

وحتى نهاية الثلاثينات من هذا القرن ظلت الشركات الكبيرة في الولايات المتحدة تستخدم فتوات لتحطيم الاضرابات أو إرهاب المناضلين النقابيين وأتباعهم . وكان من عادة شركة فورد موتورز أن تستدعى هارى بينيت وعصابته ذات السمعة المخيفة كلما طالب العاملون بزيادة في الأجور أو أبلوا رغبة في تكوين نقابة لهم .

ولم يكن قط أمرا استثنائيا أن يلجأ أرباب العمل إلى عصابات المافيا « للاعتناء » بالمناضلين من العمال . ففي كوريا الجنوبية وتحت

شعار « سلامة الشركة » قامت عدة شركات بتدريب وحدات خاصة مهمتها تحطيم الاضرابات ، ومنع قيام حركة نقابية . ولقد بلغ العنف فى مصنع موتورولا فى سيول درجة دفعت اثنين من العاملين الى الانتحار حرقا احتجاجا على رفض ادارة الشركة الاعتراف بالعمل النقابى .

وفى السنوات التى تلت الحرب العالمية الثانية مباشرة ، استخدم ارباب العمل اليابانيون ال « ياكوزا » - وهو تنظيم يشبه المافيا بدرجة كبيرة - بهدف تهديد المناضلين النقابيين وتخويفهم ، والآن ، وبالرغم من الدرجة العالية للتقدم الاقتصادى لليابان ، لم يمح تماما استخدام ال « ياكوزا » .

وليس من النادر رؤية ال « سوكايا » - وهم أشقياء يرتدون أحذية مدببة ويرتبطون بالياكوزا ، أو رجال عصابات غربيون يعملون فى خدمتها - يتدخلون فى اجتماعات جمعيات أصحاب الأسهم ، لاجراج الإدارة أحيانا أو لحمايتها فى أحيان أخرى . وفى عام ١٩٨٧ قاطع عضو من ال « سوكايا » ، ذو أناقة صارخة ، اجتماع أول جمعية أعقبت تحويل شركة نيبون تلجراف آند تليفون الى القطاع الخاص ، واتهم أحد المديرين بأنه داعب سكرتيرته وبعد ذلك نهض عشرات آخرون لاثارة المناقشة من جديد . وسأل أحدهم لماذا اضطر الى الانتظار فى طابور أمام مراحلص المبنى . وبعد أن قدم أحد المديرين الاعتذارات ، نهض نفس الشخص وطالب بتفسيرات عن فعل بئى اقترفه أحد العاملين فى ان . تى . تى . وأمام احتجاجات الحاضرين انتقل الى أسئلة عن وعود بالدفع لم تلتزم بها الشركة قيمتها بضعة آلاف من الدولارات ثم عن قضية تجسس هاتفى . واستمر ال « سوكايا » فى هذا الازعاج الذى كان يستهدف بالطبع احرار الشركة وليس اصلاح أداؤها ، الى أن اصطفت مجموعة من الشباب الأقوياء حول القاعة وكان الأرض انشقت عنهم ، وعندئذ غادر ال « سوكايا » القاعة بهدوء .

ان استخدام العنف فى مجال الأعمال ليس له دائما مثل هذه النهاية السلمية وهو ما أدركته اليابان يوم أن عثر على كازو كينجاكو - الذى كان مديرا مشهورا لأحد صناديق الاستثمارات وله علاقات بالياكوزا - فى مدينة أوزاكا فى كفن من الأسمنت . كما أن الياكوزا متورطة بشكل كبير فى المضاربة العقارية : فهى تتولى تهديد وتخويف ساكنى المنازل أو صغار التجار بواسطة رجال ماجورين تابعين لها ، لأنهم برفضهم الاذعان للطرد يقفون عقبة فى طريق المشروعات المربحة التى أعدها المتعهدون . وقد اكتسبت هذه الممارسات شهرة واسعة لدرجة أنها أوحى لجوزو اتامى - المخرج اليابانى - بفيلمه « مكافاة من أجل مضايقة » ( ١٩٨٩ ) .

وكانت مصالح عقارية ضخمة محل خلاف أيضا في إحدى القضايا التي حدثت مؤخرا ، حيث أدى فشل مشروع مالي إلى إقامة دعوى تدليس ، وبهذه المناسبة تلقى المحامي الأمريكي شارلز ستيفنز ، ممثل شركة كودرت برازرز في طوكيو عددا من التهديدات مما اضطره إلى الاحتفاظ بمضرب بيسبول بشكل دائم أسفل مكتبة ، وعند الحدود الغامضة والريبة لعالم الأعمال ، وبشكل خاص تلك المتعلقة بصناعات العروض الفنية المختلفة ، اتخذ العنف في بعض الأحيان أشكالا غريبة . ففى كوريا الجنوبية حاول موزعو الأفلام دفع الجمهور إلى الهرب من دور السينما التي تعرض أفلاما أمريكية باطلاق ثعابين في قاعات هذه الدور . وفى فرنسا ، عقب إنشاء حديقة ملاهى ميرابوليس على أيدي مستثمرين سعوديين وبدعم من الحكومة الفرنسية وبتكلفة بلغت مائة مليون دولار ، قام أعضاء الفرق المتجولة بنشر رمال في آليات الألعاب التي تضمها الملاهى وذلك خوفا من المنافسة . وإن كان فشل المشروع يعود إلى أسباب مختلفة تماما .

ومن جانبهم يستخدم المرابون اليابانيون - « السراكين » - مثل سائر المرابين « الأفاع » البدنى لأرغام المقترضين على سداد ديون مبالغ فيها ، ويشق المال الذى تم ربحه بفضل هذا النوع من الأنشطة طريقه بهدوء إلى قلب البنوك الكبرى والمؤسسات المالية المحترمة .

وفى الولايات المتحدة ، كما يحدث كثيرا في أماكن أخرى ، تحاول الشركات استخدام القوة فى بعض الأحيان لإغلاق أنفواء العاملين الذين « يفشون الأسرار » ، أى العاملين الذين يلفتون الانتباه إلى الأساليب غير القانونية نسبيا التي يستخدمها أرباب العمل .

وهو ما أرادت أن تقوم به كارين سيلكوود ولكنها ماتت فى حادث سيارة ، بعد أن كانت قد احتجت على الطريقة التي يستخدمها صاحب الشركة التي تعمل بها فى معالجة المواد النووية . وبعد الحادث بسنوات لا يزال البعض يتساءل عما إذا كان الحادث قضاء وقدر ، ولا يستطيعون قط منع أنفسهم من الاعتقاد بأن الشركة التي كانت تعمل بها هى التي اغتالتهم .

إذا كان هذا النوع من الأعمال يتخذ أبعادا خيالية ، فذلك لأن مثل هذه الممارسات قد أصبحت استثناء في الاقتصادات المتقدمة . فالتجربة اليومية للموظف الأمريكي المنكب على أوراق قوائمه ، والموظف الياباني المتمسك بجهاز الهاتف ، والمنسوب الذى يعرض عيناته على طاولة التاجر بعيدة كل البعد عن أن توحى بأقل شبهة عنف ، لدرجة أن مجرد الإشارة

الى وجوده كقيل باثارة نظرات التشكك • ولكن كون أن أغلبية المعاملات الجارية لا تنطوى على أية ممارسة مباشرة للعنف لا يعنى اطلاقا أن العنف اختفى •

لقد تم ، فى الواقع ، السيطرة على العنف ثم تحويله بحيث تم أخيرا إخفاؤه •

### احتكار القوة :

أحد الأسباب التى جعلت ظهور العنف المباشر نادرا جدا فى الدعية الاقتصادية يرجع الى أنه بمرور الزمن أصبح العنف يعالج بشكل متزايد « من الباطن » • فبدلا من انتاج العنف واستخدامه صراحة ، اشترى سادة الأعمال خدمات الدولة : ففى كل الدول الصناعية حل العنف الرسمى محل العنف الخاص •

ان الهم الأول لسلطة كل دولة ، منذ لحظة انشائها ، هو تأمين احتكارها للعنف : بحيث لا يمارسه الا جنودها ورجال الشرطة فيها فقط •

وفى بعض الحالات ، يسيطر رأس المال الضخم سياسيا على الدولة ، بشكل يصعب معه التمييز بين سلطات خاصة وسلطات عامة ، فالفرق بينهما أدق من الشعرة • غير أن النظرية الماركسية القديمة ، القائلة بأن الدولة ليست سوى « المنفذ » للسلطة الرأسمالية المسيطرة ، تتجاهل ما نعرفه جميعا - وهو أن الساسة يتصرفون عامة لحسابهم الخاص أكثر منه لحساب غيرهم •

بالإضافة الى أن الماركسيين كانوا واثقين من أن الجماعات والحكومات الرأسمالية وحدها هى التى ستستخدم دائما العنف ضد العمال العزل ، ولكن كان ذلك قبل أن تحاول الشرطة الشيوعية ، المزودة بالفازات المسيلة للدموع وبمدافع المياه وبأدوات أكثر تهديدا أن تسحق الحركة النقابية البولندية « تضامن » فى بداية الثمانينات ، وقبل أن تأمر الحكومة الصينية بقتل الطلبة والعمال فى ميدان « تيان ان مين » مستخدمة قوات الشرطة والجيش ، تماما كما فعل بينوشيه فى شيلي وكما يفعل العديد من قادة النظم الأخرى المناهضة بعنف للشيوعية •

وهكذا ، فإن الدولة ، وهى تمسك فى يدها وحدها بوسائل العنف مجتهدة فى استبعاده أو فى السيطرة عليه فى جميع أشكاله ، تقلل من نصيب الانتاج المستقل للعنف من قبل الشركات الرأسمالية الكبرى أو المؤسسات الأخرى •

## البندقية المستترة :

إذا كان الاعتداء البدني المباشر يبدو وقد اختفى تقريبا من الحياة الاقتصادية فإن ذلك يرجع الى أن العنف قد تسامى تحت شكل القانون .

ان أى اقتصاد حديث سواء أكان رأسماليا أم اشتراكيا يعتمد على القانون . فكل عقد أو تعهد موقع عليه ، وكل سند أو صك بورصة ، وكل رهن عقارى أو اتفاق بين شركاء أو بوليصة تأمين أو دين أو اعتماد . كل هذه الأشياء فى نهاية الأمر ، مبنية على القانون .

وخلف كل قانون ، جيد أو سيئ ، هناك دائما فوهة بندقية . وطبقا للصيغة الموجزة للجنرال ديجول « يجب ان تكون القوة فى جانب القانون » . فالقانون هو « اعلاء » للعنف ( الاعلاء هو تحويل طاقة الميول المكبوتة واستنفادها فى ميادين أخرى ) .

عندما ترفع شركة دعوة قضائية ضد شركة أخرى ، فانها بذلك تطلب من الدولة أن تستخدم قوة القانون ، وأن تشهر السلطات العامة أسلحتها نحو صدر الشركة الأخرى ( أسلحة متخفية تحت تمويه كثيف من الرطانات البيروقراطية والقانونية ) ، وذلك بهدف اجبارها على هذا العمل أو ذاك .

وليس من باب الصدفة أن يوصف محاميو رجال الأعمال فى الولايات المتحدة بأنهم « زناد للإيجار » .

ان كثرة اللجوء للإجراءات القضائية ( على نقيض الطرق الأخرى لحل نزاعات الأعمال ) تعطى فى حد ذاتها صورة طيبة للدور الذى تلعبه القوة فى الحياة الاقتصادية . وطبقا لهذه السمة ، فان أهميتها ضخمة فى الولايات المتحدة حيث يوجد حاليا ٦٥٥ ألف محام يعملون لصالح ٥ ملايين و ٧٠٠ ألف شركة ، أى بنسبة واحد الى تسعة تقريبا . وفى كل يوم تفحص المحاكم ، المثقلة بالدعاوى والمرافعات ، أكثر من ألف قضية مدنية .

ان رجال الأعمال الأمريكيين ينددون بشدة بالتواطؤ بين الحكومة اليابانية والصناعة فى اليابان وهو ما يعتبرونه عملا لا يتسم بالأمانة . ولكن ، بمجرد أن يتعلق الأمر بتسوية نزاع ، فان الأمريكيين وليس اليابانيون هم الذين يندفعون ، وبشكل مثير للفضول ، للجوء للقضاء . أى من أجل مطالبة سلطات الدولة بالتدخل بدلا منهم .

فابتداء من أبسط نزاع تجارى وحتى الدعوى القضائية بين بنز أويل وتكساكو بخصوص عرض شراء علنى ، وهى الدعوى التى تتضمن مليارات

من الدولارات ، دائما ما تتوارى القوة خلف القانون - تلك القوة التي تستتبع كتحليل أخير اللجوء الافتراضى للعنف .

كما يمكن أن نعتبر مساهمات الشركات فى الحملات الانتخابية وسيلة مقنعة لاستدراج الحكومة ، كى تشهر مسندسها لصالح هذه الشركة أو تلك أو لصالح صناعة أو أخرى .

فى اليابان باع هيرومازا ازوى رئيس شركة ريكروت كميسات ضخمة من الأسهم ، بأسعار أقل بكثير من سعرها الفعلى ، لأقوى رجال الحزب الليبرالى الديمقراطى الحاكم .

وكانت محاولة الاغراء صارخة لدرجة أن احتجاج وغضب الصحافة والجمهور اضطر رئيس الوزراء نوبورو تاكاشيتا الى الاستقالة . وفى ألمانيا الغربية كانت هناك فضيحة مماثلة وقعت قبل ذلك بقليل ، وهى الخاصة بامبراطورية فليك التى كان مديروها يوجهون الأموال بشكل غير مشروع نحو خزائن مختلف الأحزاب السياسية .

كذلك ينفق اليابانيون أكثر من ٦٠ مليار دولار سنويا - هو مبلغ يفوق ما يدفع لمشتريات السيارات - على ١٤٥٠٠ صالون من « صالونات الباتشينكو » حيث يتبارى اللاعبون بأن يرموا على سطح مائل كرة من الصلب ، ويجب أن تقع الكرة فى الحفرة المطلوبة ، بعد أن تكون قد تفادت العديد من العراقيل . ويحصل الفائزون على جوائز يمكن تحويل بعضها الى نقود سائلة .

ويستهدف نشاط الباتشينكو التهرب الضريبى وغسيل الأموال القدرة لأنه نشاط يعمل بالنقود السائلة ، مثله فى ذلك مثل قاعات القمار الأمريكية . وفى الوقت نفسه تفرض العصابات على هذه الصالونات حماية مدفوعة الأجر ، وقد تتصارع من أجل السيطرة على أكثر هذه الصالونات ربحية . ولاستبعاد خطر أى تشريعات قد تسمح بفتح دفاترهم المحاسبية للشرطة ، ساهم مديرو هذه الصالونات بسخاء فى تمويل الحزبين السياسيين الرئيسيين .

وفى كل مرة تذهب فيها الأموال الواردة من الشركات ومن رجال الأعمال الى الأحزاب أو المرشحين ، يكون من الممكن افتراض أنهم يفعلون ذلك انتظارا لتبادل الخدمات . وفى الولايات المتحدة ، وبالرغم من الاصلاحات المتتالية والتعديلات للوائح المنظمة لعملية تمويل الحملات الانتخابية فإن كل القروع الصناعية المهمة لا زالت تواصل تقديم الأموال الى أحد الحزبين الكبيرين ، أو لكليهما ، بغية شراء على الأقل ضمان الاستماع الى وجهة نظرها الخاصة . ولايكفون عن اختراع طرق جهنمية

من أجل التملص من المحظورات القانونية أو تجنبها ، منها على سبيل المثال رصد مكافآت مبالغ في قيمتها لمحاضر معين أو شراء كتب كاسدة أو تقديم القروض العقارية أو تسهيلات اقراض بفائدة ضعيفة .

ان مجرد وجود الدولة يولد في الاقتصاد مجموعة غير متعمدة من الاعانات والاعانات المضادة ومن العقوبات والعقوبات المضادة ، ويتم ذلك في الغالب بطريقة غير مباشرة وغير ظاهرة .

وبما أن عمل الدولة يعتمد في نهاية المطاف على القوة - بمعنى آخر على البنادق والشرطة والجيش - فان تصور اقتصاد لايتدخل فيه السلطة ولا القوة انما يجسد رؤية صبيانية .

غير أن السبب الأخير والأكثر أهمية الذي من أجله تلجأ الشركات الكبرى - وحتى الحكومات - إلى العنف المباشر بدرجة أقل مما كان يحدث في العصر ما قبل الصناعي أنهم اكتشفوا أداة سيطرة أفضل .  
هذه الأداة ليست سوى النقود .

### مسار السلطة :

لا ينبغي أن يدهشنا بقاء السلطة - بل وحتى العنف - عنصرا مكونا لعالم الأعمال . ولكن ما يدعو بالفعل للدهشة هو التغير الذي طرأ على طريقة استخدام القوة .

لو عاد من جديد ، أحد ملاك العبيد أو سيد اقطاعي من الأزمنة القديمة إلى العالم الحالي ، فانه سيجد صعوبة في تصديق أننا نضرب العاملين بدرجة أقل وبالرغم من ذلك فانهم ينتجون أكثر ، بل انه سيجد ذلك شيئا مدهلا .

وبالمثل ، وطبقا للعرف والتقاليد ، سيشتعر أى قبطان سفينة بالبحيرة عندما يعلم أن تجنيد البحارة لا يتم الآن بشحنهم بالقوة على ظهر السفينة ، وأن السياط لم تعد وسيلة قيادتهم .

بل ان أى نجار أو دباغ من القرن الثامن عشر كان سيقف مشدوها حين يسمح أنه لم يعد من حقه ( قانونا ) أن يصفع أو يلكم صبيه الوقح . لننظر مثلا إلى لوحة ( العمل والكسل ) التى رسمها « هوجارث » فى انجلترا فى عام ١٧٤٧ : نشاهد فى الرسم اثنين من الصبية ، أحدهما منهمك فى العمل على نوله بادى السعادة بينما الآخر ينام وهو جالس . ومن جهة اليمين يقترب رب العمل فى غضب رافعا عصاه التى ستعاقب البطالة .

لقد أسهم القانون والعادة في العالم الحديث في حصر الاستخدام الصريح للقوة . ولكن تحول العنف الى مجرد آثار في الحياة الاقتصادية لم يكن ثمرة للاحسان المسيحي ولا لنزعة الايثار المحببة .

وفي الحقيقة ، ان الصفوة الاجتماعية التي كانت تعتمد من قبل على استخدام سلطة دنيا ممثلة في العنف قد انتقلت خلال العصر الصناعي الى سلطة ذات نوعية متوسطة ممثلة في المال .

ومما لاشك فيه أن المال لا يحدث دائما نفس النتائج المباشرة التي قد تحدثها لكمة في الوجه أو فوهة مسدس في الضلوع . ولكن لأن المال يمكن استخدامه للمكافأة وللعقاب في آن واحد ، فانه يمثل أداة سلطة أكثر مرونة وتكيفاً - خاصة عندما يظل اللجوء النهائي للعنف قائماً ومكتملاً .

وإذا كان المال لم يصبح قبل ذلك الوسيلة الرئيسية للسيطرة الاجتماعية ، فان السبب ببساطة هو أن الجزء الأكبر من المجتمعات البشرية كان لا يزال خارج الاقتصاد النقدي . فقبل العصر الصناعي ، كان الفلاحون ينتجون بأنفسهم غذاءهم الأساسي ، وكانوا يبنون مساكنهم بأيديهم ويصنعون ملابسهم . ولكن منذ أن حلت المصانع محل المزارع ، توقف الناس عن اطعام أنفسهم بأيديهم وابتاعوا يعتمدون على المال من أجل البقاء . ان الاعتماد الكامل على النظام النقدي ، في مواجهة نظام الاعاشة الذاتية القديم ، بدل كل علاقات السلطة .

وكما رأينا في السطور السابقة فان العنف لم يختف ، ولكن كلما أصبح المال ، خلال القرون الصناعية الثلاثة الماضية ، هو الحافز الرئيسي لقوة العمل والأداة الأساسية للسيطرة الاجتماعية ، تغيرت وتبدلت وظيفة العنف وشكله .

لذلك نجد أن كل المجتمعات الصناعية ، اشتراكية كانت أم رأسمالية ، بدت أكثر جشعا وشراسة للربح ، وأصبحت فكرة المال هاجسها بدرجة لا نجد لها في الحضارات ما قبل الصناعية التي كانت دونها في الثروة ، وليس معنى هذا أن النهم الى المال حديث ، فهو قديم قدم التاريخ ، ولكن التصنيع هو الذي جعل من المال الأداة الجوهرية للسلطة .

باختصار ، لقد أدى ظهور الدولة الأمة/الصناعية الى احتكار العنف في يد قطاعات معينة والى تسامي العنف في شكل القانون ، والى اعتماد

امتياز يد للجماهير على المال . هذه التغيرات الثلاثة أعطت لصفوة الشركات الصناعية الحاكمة امكانية استخدام الثروة بشكل مضطرد ، بدلا من القوة المباشرة ، من أجل فرض ارادتها على التطور التاريخي .

وهنا يكمن المعنى الحقيقي لتحول السلطة الذي لا يؤدي فقط الى انتقال السلطة من شخص أو مجموعة ، الى شخص آخر أو مجموعة أخرى ، ولكن الى تغيير أساسى فى نسب مزيج العنف والثروة والمعرفة التى يستخدمها الأسياد لكى يظلوا سادة .

وكما حولت الثورة الصناعية العنف الى قانون وحق ، فأننا فى طريقنا الى تحويل المال - وفى الواقع الثروة بمعناها العام - الى شيء جديد . لقد أعطى عصر المصنع المال دورا جوهريا فى امتلاك السلطة أو الاحتفاظ بها . وعشية القرن الواحد والعشرين علينا أن نواجه هذا المنعطف التاريخي الجديد والكبير الذى يمثله بزوغ مصادر جديدة للسلطة .

## الفصل الخامس

### الثروة : مورجان وميلكن وماذا بعد ؟

في عام ١٩١٢ كان جون بيربونت مورجان  
يمثل خلاصة وزيده الرأسمالية المالية في  
العصر الصناعي والرمز الأمثل لسلطة المال في  
بداية هذا القرن .

فقد كان يهيمن على ثلاثة أو أربعة مصارف عملاقة وثلاث شركات  
كبرى منظمة في شكل « ترست » وعند مائت من شركات التأمين على  
الحياة وعشر شبكات سكك حديدية ، فضلا عن سيطرته على شركات  
يونييتد ستيتز ستيل وجنرال إلكتريك وأمريكن تليفون آند تليجراف  
ووسترن يونيون وانترناشيونال هارفستر .

كان في آن واحد زير نساء وداعية للأخلاق الحميدة ومواظبا على  
الشعائر الدينية وحضور القداس في الكنيسة . وكان يعيش في جو من  
الرفاية والثراء والزهو والمباهاة .

وكان مورجان ينظر باستعلاء الى اليهود والأقليات الأخرى وكان  
يكبره النقابات ويسخر من الأغنياء الجدد وحارب دون هوادة « البارونات  
للصوص » الآخرين في زمانه .

ولد مورجان في أسرة مترفة في فترة ندرت فيها رؤوس الأموال ،  
كان متصلا وعنيفا وعصبيا ، يسحق منافسيه بوحشية ويلجأ أحيانا  
الى وسائل لو طبقت الآن لدخل من جرائمه السجى .

كان مورجان يستخدم رؤوس الأموال الضخمة التي قام بتجميعها في  
حقن الفروع الصناعية الكبرى للعصر الصناعي - أفران بسمر أو حافلات  
بولمان أو مولدات أديسون وكذلك الموارد المعدنية مثل البترول والنيترات  
والنحاس أو الفحم .

غير أنه لم يقتصر على انتهاز الفرص السانحة ، وإنما ساهم عن طريق توقعاته الاستراتيجية ، في اقامة الاقتصاد الأمريكي الصناعي كما عجل بنقل مركز الثقل في السلطات السياسية والاقتصادية من القطاع الزراعى الى القطاع الصناعى ، ومن الانتاج الى التمويل .

وأخيرا ، كان يقال انه قد « مرجن » الصناعة الأمريكية حيث خلق نظاما متسلسلا هرميا يسيطر عليه المال ، أى أنه قام - حسب قول معارضيه - بخلق « اتحاد مالى احتكارى » يتحكم فى تدفقات رؤوس الأموال الأساسية .

وكان داب مورجان أن ينكر تمتعه بأية سلطة واستغل هذا رسامو الكاريكاتير ، فقد صوروه أحدهم جالسا على جبل من النقود كتبت عليه عبارة « السيطرة على ٢٥ مليار دولار » ، ورسمه آخر فى شكل امبراطور عبوس والتاج على رأسه بينما يمسك بأسلحة قتالية فى يده وفى اليد الأخرى بكيس نقود .

وإذا كان البابا بيوس العاشر اعتبر مورجان « رجلا صالحا » فقد اعتبرته صحيفة بوسطن كومرشيال بولتان أحد أباطرة المال المهووسين بالثروة والسلطة ، « يزعم » بأوامره للبورصات والأسواق المالية ومديرى الشركات والمحاكم والحكومات والأمم .

كان مورجان يركز رأس المال ، فيدمج الشركات الصغيرة فى شركات أكبر ، وأكثر احتكارا . كان يهدف الى تمركز السلطة ورؤوس الأموال ويعتبر القيادة من أعلى مبدأ مقدسا ، والتكامل الرأسى أكثر الطرق فعالية ، كان يعرف أن المستقبل يكمن فى الانتاج بالجملة ويحرص على ضمان استثماراته بأصول « مادية » - ( مصانع - معدات - مواد أولية ) .

وكل ذلك ، يجعل منه تجسيدا شبه كامل للنخبة الصناعية الأولى الكبرى التى ساهم فى خلقها . وسواء أكان مورجان قد شعر بأنه « قوى » ولديه سلطة أم لا ، فإن السيطرة على أموال ضخمة فى فترة اتسمت بندرة فى رؤوس الأموال منجته فرصا لاحصر لها لمعاقبة أو مكافأة الآخرين ولتحقيق تغيير واسع النطاق .

### المكتب الذى يتخذ شكل حرف اكس :

عندما ظهر اسمه لأول مرة فى العناوين الرئيسية كان ميخائيل ميلكن قد تجاوز الأربعين من عمره : كان رجلا شديدا التحفظ يمثل باستبسال كأحد النواب الرئيسيين لرئيس « دريكسل بورنهام لامبرت » . وهو بنك استثمار كان مورجان أحد مؤسسيه فى عام ١٨٧١ . وقد يكون

اللقب خادعا ، ففي الواقع لم يكن ميلكن نائب رئيس من بين نواب آخرين ولكنه كان المهندس لتنظيم جديده تماما لعالم التمويل الأمريكي وسرعان ما اعتبره الكثيرون جيه . بي . مورجان العصر .

ففي الثمانينات أصبح دريكسل أحد أكثر بنوك الاستثمار نشاطا في وول ستريت ، وهو يدين بالجزء الأكبر من هذا التطور المذهل لجهود ميلكن المستميتة . وكان البنك قد عهد اليه بإدارة شركة مستقلة بدرجة كبيرة ، على بعد خمسة آلاف كيلو متر من المقر الرئيسي . فأقام مكاتبه في بيفرلي هيلز في كاليفورنيا في مواجهة فندق بيفرلي ويلشير .

وكان ميلكن يصل الى مكتبه ما بين الساعة الرابعة والنصف والخامسة والنصف صباحا ، لكي يستطيع ترتيب بعض المواعيد قبل افتتاح بورصة نيويورك على بعد ثلاث مناطق زمنية من مكان مكتبه . وكان مديرو الشركات الكبرى القادمون من نيويورك أو شيكاغو يتسكعون ، بعد سفر متعب ، في طرقات هذه الشركة الجديدة ، عيونهم حمراء وقبعاتهم في أيديهم ، طلبا للتمويل . فأحدهم يريد بناء مصنع جديد والآخر غزو أسواق جديدة والثالث شراء شركة جديدة ، يأتون جميعا الى هذا المكان لأنهم يعلمون أن ميلكن يستطيع أن يجد لهم رؤوس الأموال التي يريدونها .

منذ الصباح وحتى المساء كان ميلكن يجلس في قلب مركز عمليات ضخمة على شكل حرف اكس ، يهمس ويحرك مقعده في جميع الاتجاهات ، يبيع ويشترى ، يصرخ أحيانا ، تحيطه دائما دوامة من العاملين المربوطين الى أجهزة الهاتف وشاشات الكمبيوتر . انطلاقا من هذا المكتب ، أعطى ميلكن للاقتصاد الأمريكي شكله الجديد ، على غرار ما قام به مورجان في زمن سابق .

ان اجراء مقارنة بين أساليبهما وأفعالهما تمكنتنا من معرفة الكثير عن طريقة السيطرة على رأس المال - وبالتالي على السلطة الاجتماعية للنقود - وهي في طريقها للتحويل . لنضاه أولا شخصيتهما .

### ميلكن مقابل مورجان :

كان جيه . بي . مورجان رجلا دينيا مهيبا ذا هيئة مخيفة ، أما ميلكن فهو طويل نحيف حليق الذقن . مهندم .

ولد مورجان وفي فمه ملققة من فضة أما ميلكن فكان يجمع الملاعق المتسخة من على موائد المقهى حيث عمل لفترة كمساعدة نادل .

كان مورجان يتنقل ما بين وول ستريت ومحل اقامته في مركز مانهاتن أو بيته في وادي هودسون أو قصوره الأوروبية الفخمة ، بينما يسكن ميلكن حتى الآن بيتا من القرميد والخشب لا يتسم بأى مظهر من مظاهر الفخامة ، فى انسينو بوادى سان فرناندو بلوس أنجلوس ، وهى ليست من المناطق الراقية . ومع أنه نادرا ما كان يبتعد عن ساحل المحيط الهادى كان يركز أنظاره على اليابان والمكسيك والمناطق النامية فى الجنوب .

وبينما كان مورجان يحيط نفسه دائما بسيدات بارعات الحس والجمال ويترك زوجته وأسرته يعانون الضجر والملل فى غيابه ، نجد أن ميلكن زوج ورب أسرة صالح بكل المقاييس . كان مورجان يمتك اليهود أما ميلكن فيهودى .

وفى حين كان مورجان يحتقر النقابات ، تولى ميلكن منصب المستشار المالى لكل من نقابات السكك الحديدية والنقل الجوى والملاحة البحرية . بينما كانت فكرة امتلاك العاملين للشركة التى يعملون بها ستبدو لمورجان استفزازا شيوعيا ، فان ميلكن كان من أنصار امتلاك العاملين للشركات ويعتقد أن هذه الملكية ستلعب دورا اقتصاديا مهما فى الولايات المتحدة خلال السنوات القادمة .

لقد اكتسب الرجال سلطة شخصية كبيرة وجعلوا الصحف تتكلم عنهما كثيرا ، وكان كل منهما محل تحقيقات رسمية بسبب مخالفات حقيقية أو مفترضة . ولكن الأهم من كل ذلك أنهما عدلا هيكل السلطة فى الولايات المتحدة طبقا لاتجاهات أو توجهات مختلفة تماما .

### فتح الأبواب :

فى ٤ يوليو ١٩٤٦ ، يوم ولادة ميلكن كان الاقتصاد الأمريكى تسيطر عليه شركات عملاقة أسس أغلبها مورجان . كانت جنرال موتورز وجود بيرتاريز وبور لينجتون ميلز وبتلهام ستيل تمثل أفضل ما فى هذا العالم الجليل . وكانت الشركات الصناعية المسماة « بلو شيبس » تملك قوة سياسية واقتصادية ضخمة وضاربة تمكنها من أن تتصرف كما لو كانت الولايات المتحدة ملكا لها . وقد اكتسبت هذه القوة من مندوبيها وعملائها السياسيين ومساهماتها الانتخابية وجمعياتها المهنية ، فضلا عن منظمات مثل الاتحاد الوطنى لأصحاب المصانع .

وقد تعززت سلطة هذه الشركات بشكل متزايد من خلال التأثير الذى كانت تمارسه على وسائل الاعلام بواسطة ميزانيات الاعلان الضخمة

لديها وبحكم قدرتها ولو نظريا ، على غلق أحد المصانع فى الدائرة الانتخابية لعضو برلمان مناهض لها ، الامر الذى يترتب عليه نقل الاستثمارات وفرص العمل الى مناخ سياسى أكثر ملاءمة بالنسبة لها . وكانت هذه الشركات تنجح غالبا ، فى اقناع النقابات التى تمثل العاملين لديها بالانضمام اليها فى حملة ضغط مشتركة .

كانت « سلطة المصنع » من أكثر السلطات تمتعا بالحماية من جانب قطاع مالى جعل من الصعوب على المنافسين تحدى سيادة وتفوق « البلو شيبس » .

وقد ظل الهيكل الأساسى للسلطة الصناعية بدون تغيير يذكر حتى منتصف القرن العشرين حيث بدأ يحدث ما هو جديد . ففي عام ١٩٥٦ ، عندما كان ميلكن لا يزال فى المدرسة الابتدائية ، حدث لأول مرة أن تجاوز عدد العاملين فى قطاع الخدمات « والياقات البيضاء » فى الولايات المتحدة عدد « الياقات الزرقاء » . وعندما بدأ ميلكن عمله كموظف صغير فى أحد بنوك الاستثمار كان الاقتصاد قد بدأ بالفعل انتقاله المتسارع الى نظام جديد لخلق الثروة .

كانت أجهزة الكمبيوتر والأقمار الصناعية والتنوع الواسع للخدمات وتجاوز الاقتصاد للحدود الإقليمية ليشمل الكرة الأرضية ، كل ذلك كان فى طريقه لخلق بيئة جديدة يحكمها التغيير . غير أن القطاع المالى المحصور داخل أفكاره المسبقة ، والمحمى بالتشريعات ، كان يمثل عقبة رئيسية فى طريق التطور .

حتى السبعينات كان ديناصورات « البلوشيبس » يحصلون على الفور على رؤوس أموال طويلة الأجل ، بينما الأمر كان أكثر صعوبة بكثير بالنسبة للشركات الأصغر حجما أو التى تعمل فى مجالات مبتكرة .

فقد كان « وول ستريت » هو قبلة العالم المالية وكانت تحرس أبوابه شركتان هما مووديز وستاندارد آند بورز . وكان عملهما « خدمات التقييم » حيث كانتا تقومان بتحديد معدلات المخاطرة للسندات . وطبقا لتقييمهما فإن حوالى ٥٪ فقط من الشركات الأمريكية كان لها « قيمة استثمارية » .

وبالتالى وجدت آلاف الشركات نفسها مطرودة من سوق القروض طويلة الأجل وليس أمامها الا اللجوء الى خدمات البنوك وشركات التأمين ، نظرا لعدم قدرتها على اصدار سندات .

لقد درس ميلكن مخاطر الاستثمار فى جامعة كاليفورنيا ( بركلى ) ثم فى وارتون سكول بجامعة بنسلفانيا . واكتشف أن العديد من الشركات

الصغيرة نسبيا التي استبعدتها وول ستريت سددت في الماضي ديونها ونادرا ما أخلت بالتزاماتها وكانت مستعدة أن تدفع أكثر من سعر الفائدة الجارى لمن يقبل سنداتها .

ان هذه الرؤية الحدية والمعاكسة للتيار السائد هي التي أوجدت السندات ذات العائد العالي المسماة « جنك بوندز » - أى « سندات زهيدة القيمة » - وأخذ الشباب ميلكن على عاتقه عندما بدأ عمله فى دريكسل أن يبيعها للمستثمرين وتفانى فى عمله كما لو كان أحد المبشرين .

ان تفاصيل الحكاية لا تهم كثيرا هنا ، المهم أن ميلكن حقق نجاحا لم تكن تتوقعه أكثر الخيالات جنونا ، فقد استطاع بمفرده تقريبا أن ينهى العزلة المالية التى ظلت شركات الصف الثانى أسيرة لها حتى ذلك الوقت . وكان الأمر أشبه بانهيار سد ، فقد تدفق رأس المال فى هذا الطريق مرورا بدركسيل : بحيث بلغت قيمة السندات المتداولة فى سوق «الجنك بوندز» فى عام ١٩٨٩ رقما فلكيا وصل الى ١٨٠ مليار دولار .

فبدلا من خلق « احتكار للمال » على طريقة مورجان جعل ميلكن الأنشطة المالية أكثر تنافسية وأقل احتكارا . لقد فتح الأبواب وحرر آلاف الشركات من تبعيتها للبنوك وشركات التأمين ، وفى الوقت نفسه ، تأثرت بذلك شركات وول ستريت الوقحة التى أنشئت فقط لخدمة « البلوشيبس » ، حيث وجدت نفسها بلا دور بعد أن أتاحت سندات ميلكن لأصحاب الشركات فرصة التوجه مباشرة الى الجمهور والى المقرضين الثابعين للمؤسسات - مثل صناديق المعاشات - للحصول على رؤوس الأموال اللازمة لبناء وحدات انتاج جديدة أو لتوسيع الأسواق أو للأبحاث والتطوير أو لشراء شركات أخرى .

ان حوالى ٧٥٪ من كتلة سندات «الجنك بوندز» قد مولت وبشكل طبيعى تماما ، ابتكارات تكنولوجية ، أو فتح أسواق جديدة أو أهدافا أخرى لا تدعو لأى جدل أو خلاف .

وكانت إحدى أهم الحجج التى تقدمها دريكسل فى دعائها ، هي أن مستوى العمالة لدى العمالقة القدامى « البلوشيبس » لا يزال متأخرا عن النمو الاقتصادى ، بينما الشركات المتوسطة التى يتم تمويلها بواسطة دريكسل يزيد فيها عدد الوظائف الجديدة بسرعة أكبر من المتوسط السائد فى البلاد . غير أن جزءا من رأس المال الذى تم توفيره عن طريق ميلكن جرى استخدامه فى عروض شراء علنية تحولت الى معركة مواجهة مخططة .

ولقد احتلت صراعات القوى المذهلة عناوين الصحف وجعلت الجمهور والبورصة على حد سواء ، في حالة يقظة واستنفار مستمرين . كانت الأسعار ترتفع أو تنخفض بشكل جنوني على ايقاع شائعات عروض الشراء العلنية التي شملت بعض الشركات الأمريكية الشهيرة . وكان يتم ابرام صفقات لا تمنح المستثمر أى نسبة توازن مقبولة بين المخاطر واحتمالات الربح . وفي فيض من هذه المضاربات ، تكونت أهرامات من الديون على أسس غير حقيقية . وكان سائقو التاكسي وجارسونات المقاهي يناقشون آخر الأنباء ويتصلون بسماسرتهم في البورصة ، على أمل تحقيق مكاسب ضخمة من الارتفاعات المذهلة المتوقعة ، عندما يقوم المتنافسون في عمليات البيع المنظم للأسهم ، بالمزايدة على أسهم وسندات الشركات « القابلة لعروض الشراء العلنية » . ودخلت شركات أخرى في وول ستريت سوق « الجنك بونز » ، وأفلت زمام الآلة المالية التي كونها ميلكن ودريكسل من أيديهما وتحولت الى عربة طائشة لا يمكن السيطرة عليها .

وانتهت هذه الاضطرابات العنيفة التي شابتها في أغلب الأحيان صراعات ضارية على السلطة والنفوذ الشخصي ، بمجزرة للأبرياء . فقد « انكمشت » شركات ، وفقد عمالها وظائفهم . وفي ظل هذه الظروف لم يكن مستغربا اندلاع هجوم مضاد وأن يكون ميلكن هو هدفه الرئيسي .

### الهجوم المضاد :

عندما فتح ميلكن صمامات خزائن رؤوس الأموال غنوة ، زعزع بذلك الصرح الكامل لسلطة العصر الصناعي في الولايات المتحدة . لقد زاد ميلكن من ثروة دريكسل بورنهام ( دون أن ينسى نفسه ، وذلك بمعدل مذهل بلغ ٥٥٠ مليون دولار لعام ١٩٨٧ وحده ) ، ولكنه في الوقت نفسه ، كسب أعداء عتاة من مجموعتين قويتين للغاية . تضم المجموعة الأولى شركات وول ستريت العتيدة ، والتي كانت قد خنقت من قبل تدفق رؤوس الأموال ، أما المجموعة الثانية فكانت تضم قادة أكبر الشركات . وكان لديهما أفضل الأسباب للعمل على سحق ميلكن اذا أمكن ، ولكل منهما حلفاء أقوياء في الحكومة وفي وسائل الاعلام .

في البداية ، هاجمته الصحف بوحشية ووصفته بأنه تجسيد مطلق لتجاوزات الرأسمالية ، ثم سقط ميلكن بعد ذلك تحت وطأة قرار اتهام فيدرالى يتكون من ٩٨ نقطة : فقد اتهم بالتدليس في أوراق مالية متداولة في البورصة والتلاعب في السوق والاحتفاظ بشكل غير قانونى بأوراق مالية كانت ملك ايفان بويسكى أحد رجال البورصة الذى سبقته اذاتته في جريمة مالية تتعلق بالاطلاع على سر وبيعه أو الاستفادة منه . وأمام تهديد الحكومة الفيدرالية باستخدام سلطات قانونية واسعة معدة

أصلاً لمكافحة المافيا وليس لمعاقبة مخالفات خاصة بالبورصة ، اضطرت دريكسل أن تقطع صلتها بميلكن وأن تدفع للعسم سام غرامة ضخمة قيمتها ٦٥٠ مليون دولار .

وفي الوقت نفسه ، بدأت عمليات استرداد الأوراق المالية السيئة تتحول الى كارثة ، مما بث الرعب لدى المستثمرين ودفع أسعار « الجنك بوندز » الى الهبوط بشكل واضح - السندات القوية منها وغير المضمونة على حد سواء . ووجدت دريكسل نفسها وقد أصبح ظهرها للحائط وحاولت دون جدوى أن تستعيد توازنها ، بعد الغرامة الضخمة التي دفعتها ، فضلاً عن أنها كانت تحتفظ بما قيمته مليار دولار من سندات « الجنك بوندز » ولكنها انهارت وكان لانهيائها دوى الرعد . أما ميلكن الذي حاكمته وإدانته الصحافة فقد انتهى الأمر بادانته في ست مخالفات فقط في إطار اتفاق معقد تم بموجبه إسقاط كل الاتهامات الأخرى .

وكما كان الحال بالنسبة لمورجان فما يهم الولايات المتحدة ليس معرفة ما اذا كان ميلكن قد انتهك القانون أم لا ، وإنما تقييم التأثير الذي أحدثته على المالية الأمريكية . لأنه بينما سوق المال الأمريكية تعيد هيكلة قطاعات أخرى كان ميلكن يعيد هيكلة هذه السوق ذاتها .

لقد عرفت كل البلدان منذ زمن بعيد ، الصراع بين الذين يريدون تقييد الوصول الى رأس المال ، من أمثال مورجان ، والذين يكافحون من أجل توسيع قاعدة الوصول اليه مثل ميلكن .

وقد كتب البروفسير جلين ياجسو من جامعة ولاية نيويورك ( ستوني بروك ) العبارة الآتية : « لقد دار صراع طويل من أجل تجديد أسواق رأس المال الأمريكية بهدف تيسير سبل الوصول إليها . ففي القرن التاسع عشر ناضل المزارعون للحصول على قروض [ ٠٠٠ ] ونجم عن ذلك زيادة في الانتاجية الزراعية . وفي الثلاثينات من هذا القرن قطعت البنوك القروض عن أصحاب الشركات الصغيرة ، ولكنهم حصلوا على مساعدات رغما عنها . وبعد الحرب العالمية الثانية حاول العاملون والمستهلكون الاقتراض لشراء منازلهم أو لدفع تكاليف الدراسة الجامعية . وبالرغم من مقاومة أعداء وصول الشعب الى مصادر القروض فان الأسواق المالية لبثت الطلب وازدهرت البلاد » .

وإذا كان صحيحاً أن الإفراط في الاقتراض قد يسبب تضخماً ، فان هناك فرقاً بين تسهيل سبل الوصول الى رأس المال والإفراط في الاقتراض . وكان ميلكن يستطيع « أن يؤكد وبشكل مقبول [ ٠٠٠ ] أن ما قام به من توسيع قاعدة الوصول الى رأس المال أدى الى تقدم « ديمقراطية رأس المال » ، وذلك باعتراف كوني بروك أحد أكثر أعداء ميلكن شراسة .

وهو ما يفسر أن بعض النقابيين الأمريكيين السود قد دافعوا عن ميلكن في أوقاته الصعبة .

باختصار ، لقد غير مورجان وميلكن عالم التمويل الأمريكي ، ولكنهما فعلا ذلك في اتجاهات متعارضة .

### الفوط الصحية وتاجير السيارات :

بالإضافة الى ذلك ، كان مورجان الممثل المثالي للمركزية والتركيز ، فهو يحصل مفترضاً أن المجموع يساوى أكثر من حاصل جمع الأجزاء ، فى حين كان ميلكن وغالبية من يمولهم من أنصار الفرض المعاكس . لقد شهدت فترة الستينات والسبعينات تكون « تجمعات » مهولة بدون هدف محدد وهى تجمعات تنقصها المرونة - شركات ضخمة تقوم على ادارة بيروقراطية وايمان أعمى بمزايا « اقتصاد الأحجام الكبيرة » و « التآزر بين حركة الأجزاء تدعيماً للكل » . وعلى النقيض ، مولت السندات التى باعها ميلكن عروض شراء علنية تهدف الى تفكيك هذه الكائنات الضخمة لخلق شركات أقل ثقلاً ، وأكثر قدرة على المناورة والحركة ، والتوجه الاستراتيجى .

وعلى الصعيد العملى ، أدت كل عروض الشراء العلنية التى ساندھا ميلكن الى انفصال فروع أو وحدات متميزة ، لأن الأجزاء كانت « تساوى فى الواقع أكثر » من المجموع ، واتضح أن عمليات التآزر أقل مما كان متصوراً .

ومن الأمثلة الصارخة على ذلك ، تفكك شركات بياتريس كمبائيز ، وهى عبارة عن تجمع بشع كان يضم بشكل يفتقر الى المنطق شركة افيز لتأجير السيارات وشركة لتعبئة زجاجات كوكوكولا وشركة بليتكس للملابس الداخلية وشركة لانتاج الفوط الصحية ، بالإضافة الى المنتجات الغذائية التى كانت تمثل فى السابق النشاط الرئيسى لهذه الشركة . . وبعد اعادة بيع العناصر المتنافرة لشركات أخرى ، انكمشت شركة بياتريس ، ولكنها باتت تعمل بمهارة أكبر فى قطاعات غذائية متعددة خاصة الأجبان واللحوم . وبالتوازي باعت شركة بورج وارنر ذات النزعة الصناعية فرعها للعمليات المالية . وتخلت شركة ريفلون عن فرع التجهيزات الطبية ووحدات أخرى لا صلة لها بنشاطها المركزى ، وهو مستحضرات التجميل التى تمتلك فيها الشركة خبرة كبيرة .

وبتسهيل سبل الوصول الى رأس المال ساعد ميلكن أيضاً الشركات الوليدة فى الفروع الجديدة فى مجال الخدمات والمعلومات لتقوم بخطواتها الأولى .

بالطبع ، لم يكن ذلك هدفه الرئيسى فقد كان مستعدا لتمويل الصناعات القديمة أيضا . ولكن يبقى أنه كان يقوم بذلك فى لحظة كان مجموع الاقتصاد فى طريقه للخروج من العصر المصنعي ، لقد أدرك بالطبع هذا التحول الأساسى ، وساهم بطرق مختلفة فى تنشيطه . وهكذا صرح ميلكن ذات يوم لمجلة فوربس بأن موجة إعادة الهيكلة الجارية ترجع بدرجة كبيرة الى أن البلاد فى طريقها للانتقال من العصر الصناعى الى عصر آخر ، وأضاف « ان رأس المال يكون موردا نادرا فى المجتمع الصناعى فى حين توجد فى مجتمع المعلومات الحالى وفرة فى رؤوس الأموال » .

وبما أن السندات ذات العائد العالى ، المسماة أيضا « جنك بوندز » ، التى تم إصدارها برعاية ميلكن ، كانت أكثر نفعا للشركات الجديدة نسبيا والأقل رسوخا ، عنها بالنسبة لشركات « البلوشيبس » التى كانت تصل بسهولة لطرق التمويل التقليدية ، فلا عجب أن كان أكثر المستفيدين من هذا النظام الجديد هو فروع الخدمات أو المعلومات ذات النمو السريع ، حيث كانت الفرصة أكبر لإنشاء شركات جديدة .

وبالتالى ساعد ميلكن فى إعادة تنظيم أو تمويل الشركات المنتجة للهواتف الرقمية المتطورة وكابلات التليفزيون وأجهزة الكمبيوتر والشركات التى تقدم خدمات طبية مساعدة مثل العناية الصحية فى المنزل - باختصار، أنشطة جديدة يمثل نموها تهديدا لتفوق وسيادة بارونات الصناعات القديمة .

وفى نهاية المطاف زعزع كل من مورجان وميلكن الهياكل الوطيدة والثابتة لبنيان العصر الذى كان يعيش فيه ، ولكن فى اتجاهات متناقضة تماما تقريبا . ولذلك ، وبمعزل عن أية دعوى قضائية ، فان كل منهما جلب على نفسه عواصف من الانتقادات والشائعات . وسواء أكان ذلك للخير أم للشر ، بشكل مشروع أو غير مشروع ، فان كلا منهما حول اللعبة المالية فى عصره بحيث تلبى احتياجات جديدة للاقتصاد .

### عصر ما بعد وول ستريت :

بالرغم من أن الانقلابات التى تسبب فيها ميلكن بدت فى حينها مذهلة ، فانها فى الحقيقة لم تكن سوى أحد أوجه ثورة أكثر رحابة من ذلك بكثير ، لأن التغيرات التى حدثت فى مجال السيطرة على رأس المال واستخدامه - رأس المال الذى يظل أحد المصادر الرئيسية للسلطة فى مجتمعنا - تزامنت مع تغيرات أكثر عمقا ، تؤثر على الاقتصاد ككل .

ففى زمن مورجان ، وبقدر ما دامت أيام وول ستريت الجميلة ، كان الانتاج بالجملة وبملايين المنتجات المتماثلة هو الرمز الأمثل « للعصر الحديث » . أما فى الوقت الحالى ، فاننا نشهد أفول مبدأ الانتاج بالجملة ،

ولقد طرحت هذه الفكرة فى عام ١٩٧٠ فى كتاب « صدمة المستقبل » ثم طورتها بعد ذلك فى عام ١٩٨٠ فى كتاب « الموجة الثالثة » .

فـتقنيات الإنتاج المزودة بالحاسب الآلى تسمح الآن ، وبشكل متزايد ، بإنتاج كميات صغيرة من سلع مصنعة طبقا لمتطلبات العميل وتستهدف هذه المنتجات منافذ بيع متخصصة . وتنقل الشركات الأكثر تقدما من إنتاج نفس السلع على فترة طويلة الى إنتاج مجموعات قصيرة من « منتجات ذات قيمة مضافة متزايدة » ، ومنها على سبيل المثال الفولاذ الخاص أو الكيمياء المتطورة . وفى الوقت نفسه ، فإن الابتكارات المستمرة تقلل دورة حياة كل منتج .

كما أننا نلاحظ تغيرات موازية تماما فى قطاع الخدمات المالية ، الذى ينوع أيضا مجموعات ويقلل دورة حياتها ، وي طرح سيلا من « المنتجات » عالية التخصص مثل أنواع جديدة من الأوراق المالية المتنوعة وصكوك الرهنية وبوالص التأمين وأدوات الائتمان وسندات التمويل المشتركة ، مع عدد لا نهائى من التوافيق والتباديل فيما بينها . ان السلطة على رأس المال تنتقل تدريجيا الى الشركات القادرة على الابتكار المستمر والتميز ، باضفاء صفة شخصية على المنتج .

فى الاقتصاد الجديد للموجة الثالثة ، يمكن صنع سيارة أو جهاز كمبيوتر فى أربع دول مختلفة وتجميعها فى دولة خامسة .

كما تتسع الأسواق من جانبها وتمتد فيما وراء الحدود الوطنية : وباللغة الجارية ، فإن الأعمال تتخذ « حجما عالميا » . ومرة أخرى ، نرى بالتوازي كل الخدمات المالية : بنوك ، تأمين ، أنشطة بورصة ، تتوسع بسرعة كبيرة لتشمل كوكب الأرض لخدمة الشركات العميلة .

ان اقتصاد الموجة الثالثة يعمل بسرعة لم يسبق لها مثيل . ولواكبة الايقاع ، تضخ الشركات المالية المليارات من أجل امتلاك التكنولوجيات الأكثر حداثة . أن أجهزة الكمبيوتر الجديدة وشبكات الاتصالات ، لا تسمح فقط بتنوع المنتجات الموجودة واكسابها مواصفات شخصية ولكنها تسمح أيضا بأن تقترب سرعة المعاملات من التشغيل اللحظى .

وبينما ينتقل الجيل الجديد من المصانع من نظام « المجموعات » المتتالية الى الإنتاج فى شكل تيار مستمر ، فإن المؤسسات المالية تتبع هذه الحركة وتتخلى عن « مواعيد البنك » من أجل تأمين الخدمات لمدة أربع وعشرين ساعة يوميا . وتظهر مراكز مالية فى مناطق زمنية متعددة . فكل شيء يباع ويشترى بلا توقف : أسهم وسندات ومواد أولية ومواد غذائية ونقود . وتسمح الشبكات الالكترونية بتجميع وتوزيع مليارات فى وقت يبدو وكأنه جزء من مليون من الثانية .

ان السرعة فى حد ذاتها - القدرة على متابعة الايقاع أو البقاء فى الصدارة والمقدمة - تؤثر على توزيع الأرباح والسلطات . ولعل أفضل مثال على ذلك هو تخفيض أو تقليل « التعويم » الذى كانت تستفيد منه البنوك من قبل . ويقصد به الأموال الموجودة فى حسابات العملاء التى يستطيع البنك جنى فوائد عليها ، الى أن تتم مقاصة الشيكات المسحوبة . وكلما سارعت أجهزة الكمبيوتر من هذه العملية ، فإن الأرباح التى تتحقق على هذه الأموال تقل وتجد البنوك نفسها مضطرة الى البحث عن موارد أخرى بديلة - وهو ما يقودها الى مواجهة منافسة مباشرة من فروع أخرى فى قطاع الخدمات المالية .

وكلما نمت أسواق رؤوس الأموال واتصلت وارتبطت فيما بينها متخطية المناطق الزمنية ، ابتداء من هونج كونج وطوكيو الى تورنتو ، فإن النقود تسور بسرعة أكبر . ويزداد « التطاير » مع تزايد السرعة وتنتقل السلطة المالية من يد الى يد أخرى بسرعة أكبر فأكبر .

كل هذه التغيرات تمثل فى مجموعها أعق عملياً إعادة هيكلة عرفها عالم المال منذ فجر العصر الصناعى . فهى تعكس ظهور نظام جديد لخلق الثروة . حتى ان الشركات الأكثر قوة التى كانت حتى وقت قريب تسيطر على تدفقات ضخمة من رؤوس الأموال ، تعاني حالياً وتتعرض لهزات مثل قشة فى قلب العاصفة .

ففى عام ١٩٨٥ بدأ سولومون برزرس - أكبر بنك استثمارى أمريكى فى بناء مركز رئيسى له مدهش يتكلف ٤٥٥ مليون دولار فى دائرة كولومبس بمانهاتن . وفى ربيع ١٩٨٧ ، كانت الشركة مهددة بعرض شراء علنى ، مما اضطرها فى أكتوبر من نفس العام الى الانسحاب من سوق السندات المحلية التى ظلت تسيطر عليها طوال عشرين عاماً ، كما اضطرت الى التخلي أيضاً عن العمل فى السندات التجارية ، واستغنت عن ٨٠٠ موظف من ٦٥٠٠ هم اجمالى عدد العاملين فيها . ثم أصابها انهيار البورصة فى أكتوبر ١٩٨٧ فى مقتل . وفى ديسمبر اضطرت الى التخلي بخزى عن مشروعها الكبير لاقامة المقر الرئيسى للشركة وخسرت بذلك ٥١ مليون دولار .

وبينما كانت الأرباح تنهار وأسعار صكوكها الخاصة تنخفض كانت الانقسامات الداخلية تمزق سولومون برزرس : فريق يريد الاكتفاء بالدور التقليدى للمؤسسة ألا وهو دور مورد رؤوس الأموال لصالح « البلوشيبس » ، فى حين يريد الفريق الآخر الدخول فى سوق السندات ذات العائد العالى - أو « الجنك بوندز » - التى اخترعها ميلكن ، وكسبه عملاء من شركات الصف الثانى . ونجم عن كل ذلك اختلال فى

العمل وفوضى عامة • وأقر رئيس الشركة جون جوتفروند بذنبه حيث قال :  
« لقد تغيرت بعض السمات الأساسية للعالم ، ولم يكن معظمنا على رأس  
السباق • لقد تركنا انفسنا لهذا العالم الحديث يجرنا اليه كرها » •

ولكن بالنسبة للكهنة القدامى ، فان « العالم الحديث » هو وسط  
متقلب وعدائى • ان فروعا كاملة من القطاع المالى تترنح ، وليس فقط  
شخصيات فردية أو شركات • ان انهيار أكثر من خمسمائة صندوق توفير  
أمريكى - مما اضطر الحكومة الى حقن مئات المليارات فى خطة انقاذ  
عاجلة ، يجسد تلك الحالة من عدم الاستقرار المتزايد • فالوكالات  
الحكومية المستولة عن وضع اللوائح والقوانين ، والتي تم تكوينها  
وتصميمها لعالم صناعى أكثر بساطة وبطئا ، قد اتضح عجزها عن توقع  
الكارثة التى كانت تتشكل وأبعادها ، أما « مؤسسات الادخار » التى  
أخذت على غرة وهى عاجزة عن مواجهة التغيرات السريعة لأسعار الفائدة  
فقد غاصت فى مستنقع حماقة والفساد •

### مسار السلطة المتعرج :

مع تآكل حقيقة أن الاقتصاد أصبح كونيا اتسع مجال السوق المالية  
ذاتها للدرجة أن أية مؤسسة أو شركة أو شخصية - تجسد نفسها وقد  
تقزمت • ان تيارات هائلة تتدافع خلال النظام القائم ، وتثير فى طريقها  
اضطرابات وانفجارات على الصعيد العالمى •

منذ فجر العصر الصناعى ، أصبحت أوروبا ولمحة طويلة مركز سلطة  
المال ، ولكن فى نهاية الحرب العالمية الثانية انتقل هذا المركز الى أمريكا  
الشمالية ، وبشكل أكثر تحديدا الى الطرف الجنوبى من جزيرة مانهاتن •  
وظلت السيطرة الاقتصادية للولايات المتحدة بغير منازع لحوالى ثلاثة  
عقود • بعدها ، لم يتوقف المال - والسلطة التى تنبع منه - عن الانتقال  
من مكان الى آخر فى مسار متعرج مضطرب على امتداد الكرة الأرضية مثل  
كرة باشينكو أصيبت بالجنون •

فنحو منتصف السبعينات ، وعلى ما يبدو بين ليلة وضحاها ،  
انتزعت منظمة الأوبك مليارات من أوروبا وأمريكا الشمالية ( فضلا عن  
باقي العالم ) ، ثم جعلتها ترتد الى الشرق الأوسط • وسرعان ما انتقلت  
أرصدة البترودولار مباشرة الى حسابات بنكية فى نيويورك ، ومن هناك  
اتجهت الى الأرجنتين والبرازيل والمكسيك فى شكل قروض فاحشة ، حيث  
عادت أموال البترول مرة أخرى ومباشرة الى البنوك الأمريكية أو  
السويسرية • ومع انخفاض قيمة الدولار وتطور العلاقات التجارية العالمية ،  
اتجهت رؤوس الأموال هذه المرة الى طوكيو ومن هناك قفزت مرة أخرى  
الى الولايات المتحدة فى شكل استثمارات فى العقارات وسندات الخزنة

ومجالات استثمارية أخرى - كل ذلك كان يتم بسرعة جعلت الأمور تختلط على الخبراء في محاولتهم لفهم الأحداث .

ان كل انحراف أو تأرجح لرأس المال يجبر وراه اععادة توزيع للسلطة على المستوى المحلى وعلى المستوى العالمى . فعندما أغرقت الأرباح البترولية الشرق ألتشرق الأوسط ، بدأت البلاد العربية تمتلك سلاحا ثقيلأ فى حلبة السياسة العالمية . وجدت اسرائيل نفسها معزولة بشكل متزايد فى الأمم المتحدة . وقطع العديد من الدول الافريقية علاقتها الدبلوماسية مع اسرائيل نظرا لاجتياها للبترول ومعونة الحكومات العربية . وفى مناطق مختلفة من العالم ، بدأ البترو دولار يمارس تأثيرا على وسائل الاعلام . وفى الرياض وأبو ظبى ومدينة الكويت ، اكتظت ردهات الفنادق بمتسولين يحملون حقائب أوراق : مندوبو شركات ورجال مصارف وكوادر مختلفة وسماسرة قدموا من جميع أنحاء العالم لكي يتسولوا بطرق مخزية ، اتصالات أو عقود لدى أقرباء الأسر الحاكمة .

دفى بداية الثمانينات ، ومع تفكك الاوبك وانخفاض سعر البترول هذأت الفورة وتقلصت السلطة السياسية العربية . حاليا نجد حشد الزوار المتسولين ، الذى يمثل غالبا أكبر البنوك والشركات ، يتزاحم فى طوكيو فى ردهات فندق الاوكورا أو الامبريال .

وتجسد الانهيارات الكبرى فى البورصات ( مثلما حدث فى ١٩٨٧ و ١٩٨٩ ) عزم الإستقرار المتزايد للسوق العالمية لرؤوس الأموال التى تتأثر تأثيرا هائلا بفعل هذه التقلبات الهائلة . ولقد بات من الصعب الآن التحكم فى النظام القديم الذى استقر فى عالم كان لكل بلد اقتصادها الوطنى المستقل بنفسه ، والمنعزل عن اقتصاد الدول الأخرى ، ولكن يتضح أن آليات الأمن القديمة قد تجلوزها الزمن كما تجاوز عالم المصانع القديمة الذى كان عليها حمايته .

ان اتساع نطاق عملية الانتاج والتسويق ليشمل الكرة الأرضية يتطلب أن تستطيع رؤوس الأموال عبور الحدود الوطنية بسهولة ، غير أن ذلك يستتبع ازالة اللوائح والأنظمة المالية القديمة والحواجز التى أقامتها الأمم لحماية اقتصاداتها المتبادلة . ولكن من ناحية أخرى يمكن ادراك العواقب السلبية التى قد تنجم عن تخفيف الحواجز تدريجيا من قبل الجانب اليابانى أو عن اختفائها نهائيا ، كما فى الاطار الأوروبى .

ان مصادر رأس المال التى تتكون حاليا فى زيادة مستمرة ، وهى مصادر جاهزة وحاضرة فى كل لحظة وفى أى مكان ، بعدة أن أصبح النظام المالى أكثر مرونة وأكثر قدرة على تجاوز الأزمات المحلية . الا أن هذا

الوضع الجديد يجعل المزايدات ترتفع ويزيد من خطر حدوث انهيار عام .

ان السفن الحديثة مزودة بفراغات عازلة ، تعمل على ألا يؤدي نفاذ المياه الى جزء من السفينة لتسريبها الى بقية الأجزاء وبالتالي غرق السفينة . بالنسبة لتحرير رؤوس الأموال فان انسيابها وتدفعها بدون عوائق انما يساوى الغاء عوازل الأمان . وان كانت الحرية تعد أساسية للنمو الاقتصادي ، فانها تزيد من خطر حدوث عدوى دولية في حالة وجود صعوبات خطيرة في بلد معين . ومن ناحية أخرى ، فان هذه الحرية تهدد سلطة مؤسسة من أهم المؤسسات الاقتصادية في العصر الصناعي ، ألا وهي البنك المركزي .

### المركة الوشيكة من أجل السيطرة على كوكب الأرض :

منذ حوالي عشر سنوات ، كانت حفنة أو حفتان من قادة البنوك المركزية وكبار الموظفين يستطيعون التدخل بشكل حاسم في كل الأسعار ، سواء أكان ذلك سعر لحم الخنزير الدنماركي أم سعر سيارة داتسون يابانية وذلك بالتلاعب في أسعار الفائدة وبالتدخل في أسواق صرف العملات .

أما اليوم فقد أصبح الأمر أقل سهولة ، بدليل النمو الهائل في تجارة العملة والمنظمات والشبكات الدولية التي تسهل هذه التجارة .

منذ سنوات قليلة ، كان بنك اليابان يستطيع تعديل نسبة سعر الدين مقابل الدولار وذلك بشراء أو بيع حوالي ١٦ مليار دولار . أما الآن فمثل هذا المبلغ يبدو مثيرا للسخرية ، حيث تقدر قيمة التحويلات اليومية من النقود في بورصات لندن ونيويورك وطوكيو فقط ، بحوالي ٢٠٠ مليار دولار أى أكثر من ألف مليار دولار أسبوعياً ، ١٠٪ فقط من هذه المبالغ يرتبط بالتجارة الدولية ، أما الباقي فيتسم بطابع مضاربى صرف .

وفي ظل هذه الظروف ، أصبح الدور الذى يمكن أن تلعبه البنوك المركزية ، سواء بشكل فردى أو حتى بالتشاور الجماعى ، دورا محدودا .

وبما أن هذه البنوك سرعان ما تفقد سلطتها ، وهو ما ينطبق على سلطة الدول التي من المفترض أنها تمثلها ، تتصاعد صرخات انذار تطالب بتنظيم جديد أكثر مركزية ، يتجاوز الحدود الوطنية . وتوازى هذه الدعوة الرغبة فى السيطرة على نظام مالى لما بعد العصر الصناعى باستخدام نفس الأدوات التي كان يستخدمها عصر المصانع ، ولكن باضفاء مزيد من القوة عليها .

ففى أوروبا ، ينادى بعض القادة السياسيين باستبعاد العملات الوطنية ، وبخلق بنك مركزى أوروبى وحيد .

يدفع ادوارد بالادور ، وزير الاقتصاد والمالية الفرنسى الأسبق وهانز ديتريش جينشر ، وزير الخارجية الألمانى السابق وعدد آخر من كبار المسئولين الفرنسيين والبلجيكيين والإيطاليين ، هذه المركزية الى مستوى أعلى . يعرب ليان لاونهاردت من الكومرزنك ( البنك التجارى ) فى فرانكفورت عن اعتقاده بأن الأمر سينتهى « بأن نصبح مرغمين على أن يكون لدينا بنك مركزى أوروبى » ، وإن كان يقر بأن تحقيق ذلك سيتطلب بعض الوقت .

أما فى بريطانيا ، فقد قادت رئيسة الوزراء السابقة مارجريت تاتشر معركة فى الخطوط الخلفية للدفاع عن السيادة الوطنية . غير أننا ، على الصعيد العالمى ، نرى مجموعة الدول الصناعية السبع الكبرى تعدد المحاولات من أجل تنسيق وتزامن السياسات فى مجال أسعار الصرف وأسعار الفائدة وعوامل متغيرة أخرى . وفى الوقت نفسه ، ينادى أساتذة جامعات وبعض الخبراء الماليين بإنشاء بنك مركزى عالمى .

وإذا انتصر أنصار النشاط المالى على المستوى العالمى ، فإن سلطة البنوك المركزية الحالية ستزداد ضعفا ، بعد أن كانت هذه البنوك ، ومنذ فجر العصر الصناعى هى المنظم الرئيسى للعبة رؤوس الأموال فى العالم غير الشيوعى .

ونتيجة لذلك ، سوف تشهد العقود القادمة صراعا ضخما من أجل السلطة بين أنصار العالمية والمدافعين عن القومية ، وسيدور هذا الصراع حول طبيعة المؤسسات الجديدة المسئولة عن تنظيم سير عمل أسواق رؤوس الأموال العالمية . وهذا الصراع لن يكون سوى إحدى سمات المجابهة بين النظام الصناعى المحتضر والنظام العالمى الجديد لخلق الثروة الذى يتشكل حاليا .

ومن سخرية القدر ، أن هذه الاقتراحات من أجل السيطرة المالية العالمية التى تتسم بالمركزية الشديدة ، تسير فى اتجاه معاكس لاتجاه التطور الاقتصادى الحقيقى ، الذى نلاحظه على مستوى الانتاج والتوزيع ، لأن كلا منهما يتجه الى الانتشار والتنوع واللامركزية . ومن ثم يمكن تصور أن نتيجة هذه المعركة الكبيرة من أجل السلطة المالية لن ترضى أيا من المعسكرين . وقد يحتفظ لنا التاريخ بمفاجأة أن يضطربنا الى إعادة صياغة المسائل فى منظور جديد ، وإلى اختراع مؤسسات جديدة تماما .

غير أن هناك شيئا يبدو أكيدا : فخلال بضعة عقود ، عندما تبلغ معركة إعادة تشكيل النظام المالى العالمى ذروة عنفها ، سيكون قد تم الاطاحة بالعديد من « العروش والهيمنات » الحالية .

ولكن هذه الاضطرابات والانقلابات فى توزيع سلطة المال على الصعيد العالمى لا تمثل سوى جزء من كل . فى الواقع ، ستبدو هذه الانقلابات من الناحية التاريخية صغيرة جدا بالمقارنة بالثورة التى ستحول طبيعة الثروة ذاتها : حيث يجرى حاليا شئ غريب للنقود نفسها ، شئ يكاد يكون غير طبيعى .

## الفصل السادس

### المعرفة : ثروة مصنوعة من الرموز

كانت الثروة في زمن سابق عنصرا بسيطا -  
يملكها الانسان او لا يملكها • كانت صلبة  
وملموسة • ومن ثم كان من السهل ادراك ان  
الثروة تمنح السلطة والنفوذ ، وان السلطة  
تمنح الثروة ايضا •

كان الأمر واضحا ، بسبب أن الاثنين كانا يستندان الى الأرض •

وكانت الأرض أهم أشكال رأس المال جميعا • كانت كمية محددة ،  
بمعنى أنك اذا استخدمتها لا يستطيع أحد آخر أن يستخدمها في نفس  
الوقت • بل والاكثر من ذلك أنها كانت ملموسة تماما • كان يمكن قياسها  
وحفرها وتقليبها وغرس قدميك فيها والشعور بها بين أصابع القدمين  
وجعلها تنساب من بين أصابع اليد • وخلال أجيال ، كان أجدادنا  
اما يملكونها ، أو يتحرقون شوقا الى امتلاكها •

وقد تعرضت الثروة لأول تحول عندما بدأت مداخن المصنع ترتفع  
نحو السماء • فبدلا من الأرض أصبحت الآلات والمواد الأولية اللازمة  
للانتاج الصناعي هي أشكال رأس المال المطلوبة بشدة : أفران عالية  
وأنوال نسيج وخطوط تجميع وآلات لحام أو حياكة والبوكسيت  
والنحاس والنيكل •

غير أن رأس المال الصناعي ظل كمية محدودة • اذا استخدمت فرن  
سبائك لانتاج كتلة المحرك ، فلا يستطيع شخص آخر استخدام هذا الفرن  
في الوقت نفسه •

كما ظل لرأس المال شكل مادي • فعندما كان جيه • بي • مورجان أو أي مصرفي آخر يستثمر في شركة ما ، كان يريد أن يجد في ميزانيته « أصولا صلبة » • عندما كان رجل مصرفي يدرس قرضا ، كان يريد ضمانا « ذا أساس » مادي وملموس •

غير أنه على خلاف ملاك الأراضي الذين كانوا يعرفون ثروتهم حق المعرفة ، وكان كل حقل ونبع وشجرة فاكهة هي أشياء مألوفة لهم ، فإن قليلا من المستثمرين في العصر الصناعي قد رأوا - أو لمسوا - الآلات والمعادن التي تستند عليها ثروتهم • وبدلا من هذه الآلات والمواد الخام ، كان المستثمر يحصل على ورقة زمزية تماما ، سند أو شهادة سهم تمثل قسما من قيمة الشركة التي استخدمت رأس المال •

كان ماركس يتكلم عن استلاب العامل بالنسبة لما ينتجه ولكن يمكن أيضا ذكر استلاب المستثمر بالنسبة لمصدر ثروته •

### داخل الجمجمة :

كلما احتلت قطاعات الخدمات والمعلومات مكانا متناميا في الاقتصادات المتقدمة ، أصبح الانتاج نفسه يعتمد على « المعلوماتية » ، وتتغير بالضرورة طبيعة الثروة • ولا يزال المستثمرون ، في الفروع الصناعية المتخلفة ، يعتبرون « الأصول الصلبة » شيئا ضروريا - منشآت ومعدات ومخزون ، أما الذين يعملون في الفروع الأكثر تقدما وذات النمو السريع ، فيتخفون عناصر مختلفة تماما كأساس لاستثمارهم •

فلا أحد يشتري سهم « آبل كمبيوتر » أو « آي • بي • ام » بسبب الأصول المادية للشركة • لأن المهم في هذه الحالة ليس المباني والآلات ولكن الاتصالات والقدرة التي تملكها هذه الشركات ، بالنسبة لامكانات النمو والدعاية والتسويق والقدرة التنظيمية لادارتها والأفكار التي تطن في رؤوس مهندسيها • وينطبق الشيء نفسه بالطبع على مجموع القطاعات الاقتصادية التابعة للموجة الثالثة - مثل شركات فوجيتسو أو ان • اي • سي في اليابان أو سيمنس في ألمانيا أو مجموعة بل الفرنسية ، أو مثل شركات ديجيتل اكويمنت وجينيتك وفيدرال اكسبريس • والمدهش في الأمر ان صك المشاركة لا يمثل هنا سوى المزيد من الرموز الأخرى •

ان الانتقال الى هذا الشكل الجديد من رأس المال جعل الأفكار المسبقة التي تستند اليها الأيديولوجية الماركسية والاقتصاد الكلاسيكي وقد تجاوزها الزمن ، لأن كلا منها يفترض طابعا كيميا محظودا لرأس

المال التقليدي . فعلى نقيض الأرض أو الآلات التي لا يستطيع سوى شخص واحد أو شركة واحدة استخدامها في نفس الوقت ، فإن بإمكان العديد من المستخدمين الاستعانة بنفس المعرفة ، في آن واحد ، وإذا أحسنوا استغلالها ، يمكنهم أن يولدوا مزيدا من المعرفة ، فالمعرفة بطبيعتها ليست قابلة للنضوب ، ولا هي قاصرة على أحد بعينه .

غير أن كل ذلك لا يعطى سوى فكرة ضعيفة جدا عن الثورة الكبيرة التي تؤثر على لب رأس المال وجوهره . وإذا كان التطور نحو « رأس المال - المعرفة » حقيقة واقعة فإن ذلك يستتبع بالتالي ، أن يصبح رأس المال ذاته بالتدرج « وهما » : بمعنى أن يتكون بشكل كبير من الرموز التي لا تمثل هي ذاتها سوى رموز أخرى ، محفوظة في ذاكرة وفكر الانسان - أو الكمبيوتر .

وهكذا نجد رأس المال الذي كان في البداية قابلا لأن يحس ويلمس بشكل مباشر، قد أصبح في أول الأمر ورقا يرمز الى أصول مادية، ثم ورقا يرمز الى رموز - ليتحول في النهاية الى اشارات الكترونية ترمز الى ورق .

وبينما يعتمد رأس المال بشكل مضطرب على عناصر غير ملموسة ( وهو تطور غير قابل للارتداد تخفيه مؤقتا قواعد محاسبية ولوائح ضريبية بالية ) ، تصبح الأدوات ذاتها المتبادلة في الأسواق المالية من صكوك وأسهم وسندات « غير واقعية » .

ففي شيكاغو ولندن وسيدني وسنغافورة وأوزاكا ، تمر مليارات من يد الى يد في شكل أدوات تسمى « مشتقات » - على سبيل المثال أوراق مالية لا تستند الى صكوك هذه الشركة أو تلك ولكن على المؤشرات المختلفة للسوق . وبالاتباع خطوة أخرى عن « العوامل الأساسية » نصل الى خيارات على نفس هذه المؤشرات . وأبعد من ذلك ، نجد النواتج المسماة « اصطناعية » التي تمنح المستثمرين ، من خلال سلسلة من العمليات المعقدة نتائج تحاكي أو تعكس نتائج سندات أو أسهم أو خيارات أو مؤشرات موجودة .

وسرعان ما نصل الى استثمارات أكثر تجريدا تعتمد على مؤشرات المؤشرات ومشتقات المشتقات وعلى مصطنعات تعكس مصطنعات . ان رأس المال في طريقه الى أن يصبح وبسرعة « فوق رمزي » .

ولما كانت قوة العلم الحديث ترجع الى سلاسل من البراهين والاستدلالات التي لا نهاية لها ، وحيث ان علماء الرياضيات يعدون هياكل

أكثر اتساعا بشكل مضطرد ويراكمون النظرية فوق الأخرى حتى يصلوا في النهاية الى إنتاج جسم من المعارف يستطيع هو نفسه أن ينتج نظريات أكثر تجريدا ، وكذلك خبراء الذكاء الاصطناعي أو « مهندسو المعرفة » الذين يقيمون بمساعدة الاستدلالات بنايات وهياكل تصنيفنا بالدوار ، نجد أننا في النهاية ، ونتيجة لكل ذلك ، في طريقنا لخلق رأسمال يتكون من مشتقات متتالية ، أو يمكن القول ، من صور تنعكس الى ما لا نهاية .

### شاهد قبر للورق :

هذه التغيرات في حد ذاتها تعد ثورية ، غير أن تحولات موازية تؤثر في طبيعة النقود ذاتها ، توسع أيضا من مدى هذا التحول .

عندما نفكر في الدولار والفرنك والين والروبل والمارك الألماني ، فإننا نسمع في الغالب حفيف الورق . ولكن اذا وجد أحد أجدادنا نفسه وقد نقل بمعجزة الى عصرنا ، فان ذلك يبدو له أكثر الأشياء غرابة على الإطلاق : لأنه لن يبادل قط قطعة من قماش يمكن أن تكسوه أو مكيالا من حبوب يمكن أن يغذيه مقابل ورق « لا نفع منه » .

فعلى امتداد العصر الزراعي ، أو حضارة الموجة الأولى كانت النقود عبارة عن مادة لها كيان ملموس وتملك قيمة ذاتية . كان هناك بالطبع الذهب والفضة ، ولكن أيضا الملح أو التبغ أو المرجان أو الأقمشة القطنية أو النحاس أو قواقع غوري - وهي عبارة عن نقد صدفى كان رائجا في الهند وأفريقيا السوداء . فى الواقع ، كان عدد لا نهائى من المنتجات النافعة فى لحظة أو أخرى يمكن أن يقوم بدور النقود - ومما يبعث على السخرية أن الورق ، الذى كان استخدامه قليلا فى الحياة اليومية قبل ظهور التعليم العام ، لم يقم قط بدور النقود أو ناسدرا ما كان يستخدم لهذا الغرض .

ولكن عند فجر العصر الصناعى ، بدأت تنتشر أفكار غريبة بخصوص النقود . فعلى سبيل المثال ، نشر شخص فى انجلترا يدعى وليم بوتر ، كتيباً فى عام ١٦٠٥ ، كان بمثابة النبوءة حيث قدم افتراضا ، كان لا يمكن التفكير فيه اطلاقا فى ذلك الوقت ، يقول : « ان الثروة الرمزية [ سوف ] تحل محل الثروة الحقيقية » .

وبعد ذلك بأربعين عاما ، وبينما كان توماس سافرى وآخرون يبتكرون النماذج البدائية للآلة البخارية ، كان المفهوم الجديد للنقود ينتقل الى المرحلة التجريبية .

كان المستوطنون الأمريكيون هم أول من قام بطباعة النقود ، على الأقل في الغرب ، وذلك لان الانجليز كانوا يحظرون عليهم سك قطع النقود الذهبية أو الفضية .

ويتطلب استبدال مادة تملك قيمة ذاتية مثل الذهب أو التبغ أو الفراء بورق لا قيمة له عمليا ، ثقة رائعة من جانب المستخدمين له ، لأنه اذا لم يعتقد الناس أن الآخرين سيقبلون الورق ويبادلونه مقابل مواد حقيقية ، فان هذا الورق ما كان ليساوى شيئا على الاطلاق . وبالتالى اعتمدت النقود الورقية بالكامل على الثقة . غير أن هذا النوع من النقود سيطر على المجتمع الصناعى وحضارة الموجة الثانية .

وحاليا ، وفى اللحظة التى يتأكد فيها اقتصاد الموجة الثالثة الأكثر تقدما ، تجد النقود الورقية نفسها مهددة بالبطلان شبه الكامل . فهى تبدو الآن مثلها مثل مداخن المصانع وخطوط التجميع ، كمنتج من منتجات العصر الصناعى الذى يوشك على نهايته . وباستبعاد الدول المتخلفة اقتصاديا وبعض الاستخدامات الثانوية تماما ، فان النقود الورقية ستلحق قريبا بالمصير الذى آلت اليه نقود المرجان أو الأساور النحاسية .

### نقود على المقاس واشباه النقود :

يوجد حاليا فى العالم حوالى ١٨٧ مليون شخص لديهم بطاقات الائتمان التى تحمل اسم « فيزا » ويستعملونها فى حوالى ٦٥ مليون محل ومحطة - خدمة ومطعم وفندق وتعاملات تجارية أخرى ، ويتفقون بهذه الطريقة ٥٧٠ مليون دولار يوميا . وهذه البطاقة ليست سوى بطاقة اعتماد واحدة بين بطاقات عديدة أخرى .

وعندما يقوم صاحب المطعم بارسال رقم بطاقة « فيزا » الخاصة بك أو بطاقة « أميركان اكسپريس » ، فان الحاسبات الالكترونية فى الشركة المعنية تضع فى حساب المطعم المبلغ المطابق وتطرحه من حساباتها الخاصة وتضيفه الى دينك لها . غير أن ذلك ليس بعد سوى لعبة بطاقات بدائية .

فمع ما يسمى « بالبطاقة الذكية » يكفى أن يدخلها موظف الخزينة فى جهاز الكترونى لكى يتم على الفور دفع ثمن الوجبة من حسابك المصرفى . وفى هذه الحالة لن تدفع فى نهاية الشهر ولكن على الفور وكأنه شيك يتم صرفه فى خلال ثانية واحدة . لقد انتشرت هذه البطاقة الذكية بشكل كبير فى فرنسا بعد أن سجل براءة اختراعها المبتكر الفرنسى رولان مورنو ، وذلك بفضل مساندة البنوك والاتصالات الأسلكية لها .

وتحتوى هذه البطاقة التى أنتجتها مجموعة « بل » على رقيقة إلكترونية متناهية الصغر تتميز بأنها غير قابلة عمليا للتزوير والغش . وتستخدم اليابان وأوروبا حاليا حوالى ٦١ مليون بطاقة من هذا النوع .

ومع الاندماج المتزايد بين الحاسبة الإلكترونية والنظام المصرفي سينتهى الأمر بخزينة التاجر التى أصبحت لا تقوم بعملية التحصيل الى أن ترتبط مباشرة بالبنك ، بحيث يتم اضافة المبلغ الذى يتم صرفه الى حساب التاجر . وابتداء من هذه اللحظة ستحسب فائدة على المبلغ لصالح التاجر وبالتالي يتحول « تعويم » البنك الى صفر ويحرم البنك من العائد الذى كان يجنيه فى السابق من الصكوك قيد التحصيل .

وفى الوقت نفسه ، بدلا من أن يسدد العميل فواتيره خلال مهلة معينة - فى نهاية الشهر مثلا - سيتم دفع الايجارات وقروض الشراء والمصروفات الأخرى المنتظمة بقدر ، أى قطرة بقطرة ودقيقة بدقيقة ، عن طريق نقل دم الكترونى من حساب مصرفى الى حساب مصرفى آخر . وبالتوازي مع تطور قطاع الانتاج ، سوف تقلل هذه الابتكارات بشكل متزايد ، من معالجة العمليات المالية فى شكل مجموعات منفصلة ، لصالح نظام التدفق المستمر ، وبذلك يزداد اقتراب الجهاز المالى من الهدف الاسمى ، ألا وهو التشغيل فى الزمن الفعلى ، أى بشكل لحظى .

وسياتى اليوم الذى ستنجح لكم فيه - اذا أردتم - بطاقات أكثر « ذكاء » حسم ثمن وجبة أو سيارة جديدة ، ليس فقط من حسابكم المصرفى ولكن من أجمالى مواردهم ، بل ونظريا من قيمة المجوهرات أو اللوحات اليابانية التى قد تملكونها .

وسيكون لدينا قريبا « البطاقة الفائقة الذكاء » المسماة « بنك الكترونى للخيب » التى أعدتها شركة توشيبا بشكل تجريبي لحساب فيزا انترناشيونال . وتتيح الرقيقة الميكروسكوبية التى تحتويها هذه البطاقة لمستخدمها مراجعة حساباته المصرفية وشراء أو بيع أوراق مالية وحجز مكان فى الطائرة وانجاز مجموعة من المهام الأخرى .

ان التكنولوجيا الجديدة يمكن أن تحقق أيضا عودة جدلية الى موقف كان قائما قبل الثورة الصناعية - ألا وهو تعايش عدة عمالات فى إطار اقتصاد واحد . النقود مثلها مثل المواد الغذائية للافطار أو ألف عنصر آخر من عناصر الحياة اليومية تتجه نحو التنوع بحيث يمكن أن نصل الى عصر « العمالات بالطلب أو بالمقاس » .

قالت مجلة الايكونوميست البريطانية فى أحد أعدادها : « لنفترض

أن بلدا أصدر عملة من نوع خاص الى جانب العملة الرسمية ... في بعض البلدان يوجد بالفعل لدى المستهلكين هذه النقود الموازية - المعروفة باسم البطاقة المغناطيسية السابقة الدفع ، والتي تتناقص قيمتها كلما استخدمت » .

وهذه النقود الموازية بدأت تسود اليابان • فشركة التليفونات ان • تى • تى تباع عشرة ملايين بطاقة شهريا من هذا النوع ، حيث يدفع المستهلكون قيمة البطاقة مقدما ، ثم يجرون مكالماتهم الهاتفية بفضل هذه البطاقة • وشركة ان • تى • تى سعيئة جدا بهذا النظام لأنها عندما تقوم بتحصيل النقود مقدما فانها تستفيد «بتعويم» مماثل لما كانت تتمتع به البنوك قبل زيادة سرعة مقاصات الشيكات • ويستطيع المستهلكون أيضا شراء بطاقات تصلح لمختلف أنواع الانفاق الأخرى ابتداء من تذاكر السكك الحديدية الى ألعاب الفيديو •

ويمكن تخيل أنواع من أشباه العملة عالية التخصص • فوزارة الزراعة الأمريكية تتبنى مشروعا سيؤدي الى احوال بطاقة ذكية مبرمجة لمدة شهر من الاعانة وتحمل رقما شخصيا لاثبات الهوية ، محل « طوابيع التغذية » التي توزع على الفقراء • ويتعين على مستخدم هذه البطاقة أن يدخلها في الوحدة الطرفية التي تتولى المحاسبة في السوبر ماركت ، حيث تقوم الوحدة بالتأكد من هوية البطاقة قبل أن تحسم قيمة المشتريات من المبلغ المسجل في « الحساب » • ويهدف هذا المشروع الى تحسين نظام المحاسبة من ناحية ، وتقليل الغش والتزوير والسوق السوداء لهذه « الطوابيع » من ناحية أخرى • وفي هذه الحالة ، لا يبقى سوى خطوة للوصول الى ما يمكن تسميته « بطاقات الاحتياجات الأساسية » الموجهة الى كل المستفيدين من الاعانة الاجتماعية ، وهي بطاقة ستقتصر صلاحية استخدامها على قيمة الغذاء والايجار وأجرة المواصلات العامة •

وكمثال آخر على شبه العملة يكفي أن نذهب الى أقرب مقصف مدرسى - ففي الولايات المتحدة تستعد ٣٥ منطقة تعليمية لطرح نظام بطاقات وجبات ، قامت بدراسته مؤسسة برى بيد كارد سرفيس من بيرل ريفر بولاية نيويورك • فبواسطة هذه البطاقة التي يدفع الآباء قيمتها مقدما لمدة أسبوع أو شهر مثلا ، يعرف الحاسب الآلى للمدرسة ، الذي يتولى ضبط حساب الاستهلاك ، ما أنفقه كل تلميذ •

ومن خلال هذه الأمثلة ، لا يتطلب الأمر جهدا كبيرا كي نتخيل مثلا بطاقة قابلة للبرمجة بحيث تسمح للآباء بوضع نظام غذائي خاص لأطفالهم • بطاقة طفل معين لا تصلح مثلا للمشروبات السكرية ، وفي حالة

الحساسية من اللبن سوف تستبعد البطاقة الأغذية التي تحتوى عليه . . .  
وهكذا .

كما يمكن تصور بطاقات يستطيع الأطفال استخدامها فى دور السينما ومحلات أشرطة الفيديو ، تستبعد الكروتونيا الأفلام المصنفة اكس أى (للكبار فقط) . ان كل أنواع العملات ذات المواصفات الشخصية قابلة للتحقيق بما فى ذلك ما يمكن تسميته « بالنقود المبرمجة » .

باختصار ، بعد أن ظلت هذه البطاقات لفترة ترمز الى الانتماء الى الطبقة المتوسطة ، بدأت الآن تفرض نفسها فى كل مكان . ملايين المسنين الأمريكيين الذين اعتادوا لسنوات على أن يتلقوا شيكا شهريا من التأمين الاجتماعى - قطعة من الورق مساوية لعدد معين من الدولارات الورقية - لن يجدوا هذا الشيك بعد الآن فى صناديق بريدهم : بدلا منه ، ستوجه الاداة الى بنك كل منتفع اشارة الكترونية تضيف لحسابه المبلغ المخصص له .

وتستخدم الوكالات الفيدرالية أيضا بطاقات الائتمان سواء بالنسبة لمشترياتها أو لجمع الأموال . وحسب ما يقوله جوزيف رايت المدير المنتدب لمكتب الادارة والميزانية فى البيت الأبيض فان العم سام « هو أكبر مستخدم لبطاقات الائتمان فى العالم أجمع » .

فى أى من هذه المعاملات ، لاتبادل الأيدى شيئا يشبه ولو من بعيد « النقود » بالمعنى التقليدى للكلمة ، ولا يتم نقل أو تحويل قطعة نقد أو ورقة نقدية واحدة . أصبحت « النقود » هنا تتكون من سلسلة من الأصفار والآحاد يتم ارسالها عبر سلك أو ميكروويف أو أقمار صناعية .

لقد بات كل ذلك معتادا بالنسبة لنا وبتنا نعطى ثقتنا تماما لهذا النظام ، لدرجة أنه نادرا ما نستشعر شكوكا . على النقيض فاننا نرتاب عندما نرى مبالغ ضخمة من النقود السائلة تتبادلها الأيدى ، وبتابنا الشك فى أن هناك شيئا مشبوها ومريباً ، لاننا نفترض مسبقا أن الدفع نقدا يهدف الى التهرب من الضرائب أو أن الأمر يتعلق بتجارة المخدرات .

### سلطات اخفقت :

ان مثل هذه التحولات العميقة التى يشهدها النظام النقدى تهدد بالضرورة المؤسسات القائمة التى ظلت تحظى حتى الآن بمكانة ذات سلطة ونفوذ هائلين .

فعند مستوى معين ، يطرح احلال النقود الالكترونية محل النقود

الورقية للمناقشة بشكل مباشر وجود البنوك ذاتها كما تعرفها . يؤكد  
 دى هوك الرئيس السابق لفيزا انترناشيونال : « ان البنك لن يستطيع  
 الحفاظ على دوره كمشغل رئيسى فى عمليات الدفع » . فى السابق ، كانت  
 البنوك تتمتع ايضا باحتكار بالنسبة لمقاصد الشيكات ، وهو احتكار  
 ممنوح من النولة ، أما حاليا فان النقود الالكترونية تهدد البنوك فى هذا  
 المجال . وكى تتدارك ذلك ، استثمرت بعض البنوك أموالها فى أنشطة  
 بطاقات الائتمان . والشئ الأهم ، أنها مدت نطاق عملها بإنشاء آلات  
 الصرف الآلى . وإذا أصدرت البنوك بطاقات خصم ، وتمكنت من اقامة  
 وحدات طرفية موازية لهذه البطاقات فى ملايين نقاط البيع ، فانها ستتمكن  
 من دفع هجوم شركات بطاقات الائتمان : لأن بطاقة الخصم فى هذه الحالة  
 تسمح لتاجر التجزئة أن يحصل على ثمن المشتريات بشكل فوري بدلا  
 من أن ينتظر الدفعات المؤجلة ل دينرز كلوب أو أمريكان اكسپريس  
 أو فيزا ، ومن المحتمل أيضا ألا تكون لدى التجار رغبة شديدة فى أن  
 يدفعوا باستمرار لهذه الشركات نسبة على كل شئ يبيعونه .

ومن ناحية أخرى ، يجب على البنوك أن تواجه هجمات كل أنواع  
 ال « لابتك » . ففي اليابان ، مثلا ، أصيبت وزارة المالية بعرق بارد لفكرة  
 أن شركات خاصة مثل ان . تى . تى . يمكنها إصدار « أوراق » من  
 البلاستيك تمثل نوعا من العملة ، وبالتالي فان هذه العملة ستعمل خارج  
 النظام المصرفى ولوائحه وقوانينه . وإذا كان بإمكان شركة ما تحصيل  
 مال مقابل بطاقة مدفوعة القيمة مقدما ، فانها بذلك تتلقى « ايداعا » تماما  
 كما كان أى بنك سيفعل ، وعندما يقوم المستهلك بعملية انفاق فان ذلك  
 يماثل عملية « سحب » ، وعندما تحاسب الشركة التى أصدرت البطاقة  
 بالباى فانها تعمل « كنظام دفع » . وكانت هذه المهام كلها قاصرة على  
 البنوك وحدها من قبل .

وبالإضافة الى ذلك ، اذا أصبحت الشركات التى تصدر البطاقات  
 حرة فى فتح ائتمانات لعملائها باتفاق متبادل دون الأخذ فى الاعتبار  
 القيود والاحتياطات التى تنظم النشاط المصرفى ، فان البنوك المركزية فى  
 هذه الحالة توشك أن تفقد سيطرتها على السياسة النقدية . لقد تضخمت  
 النقود « البلاستيكية » بشكل سريع فى كوريا الجنوبية لدرجة أن الحكومة  
 تخشى أن تودى الى رفع معدل التضخم .

باختصار ، يهدد انطلاق النقود الالكترونية فى الاقتصاد العالمى  
 بزعة الكثير من علاقات السلطة القائمة والراسخة منذ وقت طويل .  
 فى هذه المعركة من أجل السلطة ، تحتل المعرفة المتضمنة فى التكنولوجيا  
 موقعا مركزيا ، ونتيجة المعركة ستعيد تحديد طبيعة النقود نفسها .

## نقود القرن الواحدة والعشرين :

من غير المحتمل بالطبع أن تختفى النقود نهائيا سواء أكانت فى شكل معدنى أم ورقى ( أو ورق مضمون بمعدن ) • ولكن اذا نحينا جانبا افراضات كارثة حرب نووية أو كارثة بيئية ، فان النقود الالكترونية سوف تنتشر وتتوالد وتستبعد أغلبية الأدوات الأخرى ، نظرا لأنها تجمع قدرة التبادل مع المحاسبة الفورية وهى بذلك تستبعد عمليات كثيرة قليلة الفاعلية ومكلفة كان يتضمنها النظام النقدى التقليدى •

وإذا حاولنا الآن تجميع كل هذه العناصر ، سنتنتج عنها وبشكل أخذ علاقة عامة ألا وهى : أن رأس المال - بمعنى الثروة التى يتم تشغيلها بهدف زيادة الانتاج - يتبدل بشكل مواز للنقود ، ويتخذ كلاهما أشكالا جديدة فى كل مرة يطرأ فيها على المجتمع تحول كبير •

وفى هذه اللحظات ، يتطور أيضا مضمونهما من المعرفة • فخلال العصر الزراعى ، كانت النقود تتكون من المعدن ( أو مادة أخرى ) : وكان مضمونها من المعرفة يقارب الصفر • فى الواقع ، لم تكن عملة الموجة الأولى قابلة للمس وواقعية ومستديمة فقط ، بل كانت فى الوقت نفسه سابقة للحروف والكتابة بمعنى أن قيمتها كانت تتوقف على وزنها ، وليس على علامات أو كلمات كان يمكن أن تحفر أو تنقش عليها •

أما بالنسبة للنقود الحالية ، عملة الموجة الثانية ، المصنوعة من الورق ، سواء بضمان مَادى أو بدونه • فالمهم هو المكتوب على هذا الورق • لقد أصبحت العملة رمزية وان ظلت قابلة للمس وواقعية : وتحت هذا الشكل فرضت نفسها مع تعميم التعليم •

ومع الموجة الثالثة ، تتحول النقود تدريجيا الى نبضات الكترونية • وتصبح متطايرة ، تنتقل وتتحول بشكل لحظى ، ويتم متابعة تدفقاتها على شاشة فيديو • فى الواقع لم تعد العملة سوى ظاهرة الكترونية ، تومض ، وتطلق صيحتها وتدوى فى أرجاء الكرة الأرضية • ان نقود الموجة الثالثة ليست سوى معلومات - التى هى ذاتها قاعدة المعرفة •

ان رأس المال والعملة ، متجردان من تجسيدهما المادى ، يتبدلان معا على امتداد التاريخ • لقد مرا بالتدريج من شكل واقعى تماما قابل للمس ، الى شكل رمزى ، وحاليا الى شكل « فوق رمزى » •

لقد صاحب هذه السلسلة الطويلة من التبدلات والتحويلات تغير

عميق للمعتقدات يكافئ تقريباً التحول الدينى . فبعد أن منحت الثقة للمواد الدائمة والحقيقية مثل الذهب ، ثم الورق بعد ذلك ، توصل الأفراد الى الاقتناع بأن الاشارات الالكترونية المتناهية الصغر والزائلة يمكن مقايضتها مقابل سلع أو خدمات .

ان ثروتنا هي ثروة مصنوعة من الرموز . وينطبق الشيء نفسه ، ولدرجة مذهشة تماما ، على السلطة التي تعتمد على هذه الثروة .

## الفصل السابع

### المادية المزهوة

بينما كان رونالد ريجان لا يزال يشغل البيت الأبيض التقت ذات يوم مجموعة صغيرة على مائدة « غرفة الطعام الاسرية » لمناقشة مستقبل الولايات المتحدة في المدى البعيد .  
وضم هذا الاجتماع ثمانية من الكتاب المستقبلين المعروفين ، وانضم اليهم نائب الرئيس وثلاثة من كبار مستشاري الرئيس منهم رونالد ريجان الذي كان قد عين حديثا رئيسا لموظفي البيت الابيض .

وكان قد نظم هذا الاجتماع كاتب هذه السطور بناء على طلب البيت الأبيض . بدأ الاجتماع بتقرير مشترك مفاده أنه اذا كان علماء المستقبل يختلفون بشدة حول عدد من القضايا التقنية والاجتماعية والسياسية ، فانهم يتفقون جميعا في الاعتقاد بأن الاقتصاد يمر بمرحلة تحول عميق .

وبمجرد أن تم التعبير عن هذا الرأي ، تدخل دونالد ريجان بعنف قائلا : « اذن فأنتم جميعا تعتقدون أننا سنعيش نقص شعر بعضنا البعض أو نبيع هامبورجر بالقطاعي ! ولن تكون قوة صناعية كبرى بعد الآن ؟ » .

دونالد ريجان ، الذي اشتهر حاليا بمذكراته من نوع « قبلنى وساقول كل شيء » أكثر من عمله في البيت الأبيض ، وسرعان ما فقد منصبه اثر خلاف مع سيدة البلاذ الأولى نانسي ريجان ، كان في ذلك اليوم قد تولى مهام منصبه في الصباح ورمى قفازه على خشب المائدة اللامع .

ونظر الرئيس ونائبيه في كل اتجاه انتظارا لرد ، ولكن أغلب

المدعويين بدوا منهولين بمباغطة وعنف الهجوم . وكانت هيدى توفلر المؤلف المشارك « لصدمة المستقبل » و « الموجة الثالثة » ولهذا الكتاب هي التي استطاعت مواجهة التحدى ، فقالت بصبر وأناة : « لا يا سيد ريجان . . ستظل الولايات المتحدة قوة صناعية كبرى . الفارق الوحيد أن نسبة الذين يعملون فى المصانع ستتناقص قليلا » .

ثم أخذت تشرح الفرق بين طرق التصنيع التقليدية والطرق المستخدمة لانتاج جهاز كمبيوتر مثل الماكينتوش ، مشيرة الى ان الولايات المتحدة كانت بدون أدنى شك أكبر مصادر المنتجات الغذائية فى العالم ، بالرغم من أن الزراعة كانت لا تستخدم سوى ٢ ٪ من الأيدي العاملة . فخلال القرن الماضى كان كلما تناقص عدد المزارعين بالنسبة لباقي القطاعات الأخرى ، عززت الزراعة الأمريكية وضعها ولم تتراجع . والسؤال : لماذا لا يحدث الشيء نفسه بالنسبة للصناعة ؟ .

ويثير الدهشة فى الواقع ان حجم العمالة الصناعية فى الولايات المتحدة كان فى عام ١٩٨٨ ، وبعد الكثير من التذنب ، هو نفس حجمها تقريبا فى عام ١٩٦٨ ، أى يزيد قليلا عن ١٩ مليون شخص . وكانت الصناعة فى ذلك الوقت تساهم فى الدخل القومى بنفس النسبة التى كانت عليها قبل ذلك بثلاثين عاما : ولكنها حققت هذه المساهمة بنصيب أقل من العاملين .

على أية حال ، فإن البقية معروفة ويسهل فك رموزها ، فطالما أن عدد السكان الأمريكيين والجزء العامل منهم لديهم كل الفرص للاستمرار فى النمو ، وأن العديد من رجال الصناعة أعادوا تنظيم انتاجهم فى الثمانينات وجعلوه يعتمد بدرجة كبيرة على الآلية ، فإن نسبة الأيدي العاملة الصناعية ، بالمقارنة بالفروع الأخرى ، يجب أن تستمر فى الانخفاض . وطبقا لبعض التوقعات ، يتعين على الولايات المتحدة خلق حوالى ١٠ آلاف فرصة عمل يوميا خلال السنوات العشر القادمة ، غير أن القليل من هذه الفرص سيكون فى القطاع الصناعى - وقد لا تكون هناك فرص على الإطلاق فى هذا القطاع . ان تطورا مشابها ترك أثره أيضا على اقتصادات اليابان وأوروبا .

الا أن كلمات دونالد ريجان لا تزال تسمح أحيانا من أفواه قادة صناعات سيئة الإدارة ونقابيين يرون أصولهم تذوب ورجال اقتصاد ومؤرخين يدقون الطبول لصالح العظمة الصناعية - كما لو كان أحد يريد أن ينتقص من قدر الصناعة . ان الوهم الذى تم تغذيته ذاتيا ، والقائل بأن الولايات المتحدة فى طريقها لفقد قاعدتها الصناعية ، أتاح الفرصة

لاقتراحات معتوهة مثل التي نشرت مؤخرا في إحدى مجلات الأعمال والتي طالبت بفرض ضريبة عامة قدرها ٢٠٪ على « جميع الواردات » ، ومنع إعادة شراء الشركات الأمريكية بواسطة الأجانب .

ان جزءا كبيرا من هذه الهستيريا ، ينبع من الاحساس بأن انتقال العمالة من الأعمال اليدوية أساسا ، الى الخدمات والمهن الأكثر اعتمادا على العمل الذهني ، لا يمكن بطريقة أو بأخرى الا أن يضر بالاقتصاد ككل ، وأن قطاعا صناعيا ذا حجم صغير ( من حيث عدد فرص العمل ) « يفرغ » البلاد من ماهيتها . يذكرنا هذا الجدل ، بمفاهيم الفيزيوقراطيين الفرنسيين في القرن الثامن عشر الذين كانوا يعتبرون الزراعة هي النشاط « الإنتاجي » الوحيد ، نظرا لعدم قدرتهم على تصور اقتصاد صناعي .

### المعنى الجديد للبطالة :

ان التباكي على « أفول » الصناعة يتفق في الغالب مع مصالح شخصية ويعتمد على مفاهيم بالية للثروة والإنتاج والبطالة .

ففي عام ١٩٦٢ صدرت دراسة رائدة بعنوان « انتاج وتوزيع المعرفة في الولايات المتحدة » . لقد وضعت هذه الدراسة ، التي يرجع الفضل فيها الى عالم الاقتصاد بريستون فريتز ماشلوب ، الأسس التي انبنى عليها وتطور صرح احصائي ، ونجم عن ذلك أن عدد العاملين الذي يتعامل حاليا مع الرموز أكثر بكثير ممن يتعامل مع الأشياء . مع بداية الستينات تنبأت مجموعة صغيرة من علماء المستقبل الأمريكيين والاوروبيين بالانتقال من العمل العضلي الى العمل الذهني ، أو على الأقل الى أعمال تتطلب قدرات نفسية وإنسانية ، وذلك من خلال تلال من الكتب والمقالات والتقارير والدراسات الوافية ، بالإضافة الى « كتاب أبيض » أعد بناء على طلب آي . بي . ام . ولكن في ذلك الوقت رفضت هذه التنبيهات المبكرة على أساس أنها « وهمية » .

ومنذ ذلك الحين ، انتشر بشكل كبير إحلال الأنشطة الخاصة بالخدمات أو الأنشطة فوق الرمزية محل العمل البدوي . لقد أصبح هذا التحول مذهلا ، وفي الوقت نفسه غير قابل للانعكاس . ففي الولايات المتحدة تضم هذه المهن حاليا ٧٥٪ من الأيدي العاملة : إما على المستوى العالمي فإن هذا التحول الكبير يتجلى بشكل مدهش من خلال حقيقة مبهرة تبين أن الخدمات و « الملكية الثقافية » تمثل حاليا تجارة دولية ، لا تقل أهمية عن تجارة السيارات والأجهزة الإلكترونية مجمعة أو المنتجات الغذائية بالإضافة الى الوقود .

ونظرا لتجاهل المؤشرات الأولى لهذا التحول ، فإن التطور تم بشكل عشوائى أكثر من اللازم . فكلما تأخرت الصناعات القديمة فى التزود بأجهزة الكمبيوتر والروبوت والأنظمة المعلوماتية ، وكلما أبطأت فى إعادة بناء هيكلها ، تعرضت لضربات قاصمة من المنافسين الأكثر مرونة وتزايدت عمليات الاستغناء عن أعداد كبيرة من العاملين وحالات الإفلاس ، بالإضافة الى اضطرابات أخرى عديدة . لقد ألقى كثيرون باللائمة على العدوانية الأجنبية وسعر الفائدة العالى جدا أو المنخفض للغاية وعلى المغالاة فى اللوائح ، فضلا عن ألف عامل آخر .

بعض هذه الأسباب لعب دورا بالطبع ، ولكن هناك خطأ مماثلا يقع على عاتق وقاحة الصناعات القديمة ، خاصة الفروع الأقوى فيها - صناعة السيارات وصناعة الصلب وبناء السفن والمنسوجات - التى سيطرت طويلا على الاقتصاد . ان قصر نظر ادارة هذه الصناعات قد أدى الى معاقبة عمالها ، وهم بالطبع أقل فئات المجتمع مسئولية عن هذا التخلف ، والأقل قدرة على حماية أنفسهم . كما شعرت الكوادر المتوسطة أيضا بأضرار البطالة الحارقة ورأوا حساباتهم المصرفية تنهار ، وكذلك احساسهم بنواتهم وأحيانا زيجاتهم . وفى أثناء ذلك ، لم تفعل واشنطن شيئا يذكر لتقليل الصلصة .

ان حقيقة أن العدد الاجمالى للعاملين فى الصناعة فى عام ١٩٨٨ عاد الى نفس مستوى عام ١٩٦٨ ، لا تعنى أن العاملين الذين تم الاستغناء عنهم عادوا ببساطة الى وظائفهم القديمة . على العكس ، فمع استخدام تكنولوجيات جديدة ، أصبحت الشركة من الآن فصاعدا فى احتياج لقوة عمل مختلفة جذريا . لقد كانت مصانع الموجة الثانية تستخدم أساسا عاملين قابلين للاستبدال ، بينما على النقيض ، تتطلب عمليات انتاج الموجة الثالثة كفاءات متنوعة وقابلة للتطور بشكل مستمر : بمعنى آخر ، أصبح العاملون غير قابلين للاستبدال بشكل متزايد . وبالتالي تطرح مشكلة البطالة نفسها حاليا بشكل مختلف تماما .

فى مجتمعات الموجة الثانية ، كان يمكن تنشيط الاقتصاد وخلق فرص عمل ، من خلال حقنه باستثمارات أو بزيادة القوة الشرائية للمستهلكين . فإذا كان هناك مليون عاطل مثلا ، كان من الممكن مبدئيا ، تسخير الآلة الاقتصادية بحيث يتم خلق مليون فرصة عمل . لأن الوظائف كانت قابلة تماما للاستبدال ، أو كانت لا تتطلب الا قدرا ضئيلا من الكفاءة ، بحيث كان تعلم حرفة جديدة يستغرق أقل من ساعة ، وكان أى عاطل يمكنه عمليا أن يشغل تقريبا أية وظيفة . ومن ثم لم تكن هناك مشكلة .

أما فى الاقتصاد الحالى فوق الرمزى ، فان الأمر يختلف ، ولذلك لا تعطى الوصفات الكينزية التقليدية نتائج طيبة وكذلك طرق العلاج النقدية . ولنتذكر هنا ، أنه للتغلب على الازمة الكبرى التى حدثت فى الثلاثينات ، أوصى جون ماينارد كينز بضخ نفقات عامة تمول من عجز الميزانية وتهدف الى ملء جوب المستهلكين . وبمجرد أن يكون لدى المستهلكين نقود فانهم سيندفعون للشراء ، مما سيدفع الصناعيين الى توسيع منشآتهم والى استخدام مزيد من الأيدي العاملة ، ووداعا للبطالة . أما المنادون بطرق العلاج النقدية ، فانهم يوصون بأساليب مختلفة : مثل التلاعب بسعر الفائدة والكتلة النقدية حيث يتعين أن يؤدى ذلك الى زيادة أو اضعاف القدرة الشرائية طبقاً لما يحتاجه الاقتصاد .

أما فى ظل الاقتصاد الحالى الذى يعمل على صعيد الكرة الأرضية ، قد يؤدى سكب النقود فى جيوب المستهلكين ، الى ارسال هذه النقود بمنتهى البساطة لتتفق خارج البلاد ، دون أن يستفيد منها الاقتصاد الوطنى أدنى استفادة .

ان الأمريكى الذى يشتري جهاز تليفزيون جديداً أو جهاز تشغيل أسطوانات مدمجة ، لا يفعل أكثر من ارسال الدولارات الى اليابان أو كوريا أو ماليزيا الخ . ان عملية الشراء لا تؤدى بالضرورة الى تكاثر فرص العمل فى الولايات المتحدة .

فضلا عن ان هناك ثغرة أخرى فى هذه الاستراتيجيات القديمة ، حيث ان محورها تداول النقود وليس تداول المعرفة . فلم يعد ممكنا خفض البطالة بزيادة عدد فرص العمل ، لأن المشكلة لم تعد كمية فقط : لقد أصبحت البطالة مسألة نوعية بالدرجة الأولى .

حتى لو كان هناك عشرة اعلانات وظائف لكل عاطل أو عشرة ملايين وظيفة خالية مقابل مليون طالب عامل فقط ، فان هذا المليون لن يستطيع شغل الوظائف المتاحة الا اذا كانت المواصفات الفردية - المعرفة - تتفق مع متطلبات الشركات . ان التخصيصات الآن متنوعة وتبديل بسرعة كبيرة ، بحيث أصبح العاملون أقل امكانية للاستبدال عن ذى قبل ، أو أصبحت عملية الاستبدال أكثر تكلفة . ولم تعد النقود والعدد هما المعطيات الوحيدة للمشكلة .

ان العاطلين فى حاجة ملحة للمال لبقائهم وعائلاتهم على قيد الحياة ، كما أنه من الضرورى اجتماعيا ومن المبرر أخلاقيا منحهم اعانة ذات مستوى

محترم • ولكن في ظل اقتصاد فوق رمزي ، لا يمكن لأية استراتيجية تهدف لخفض البطالة أن تكون فعالة الا بشرط أن تركز على هبة المعرفة أكثر منها على المساعدة المالية •

بالإضافة الى ذلك ، فمن غير المحتمل أن تكون الوظائف الجديدة في المصانع كما لا زلنا نتصورها • فلن يقتصر ما تتطلبه هذه الوظائف على كفاءة معينة في الميكانيكا - أو حتى في الرياضيات كما يدعى بعض رجال الصناعة - وانما أيضا على مجموعة كبيرة من القدرات الثقافية والاستعداد للعلاقات الانسانية • ومن ثم يتعين علينا اعداد الناس من خلال النظام التعليمي والتدريب المهني والتدريب المباشر على مهام مثل العناية بمن بلغوا سن الشيخوخة (والذين يتزايد عددهم سريعا) ، أو بالأطفال ، وعلى مهن الخدمات الصحية والأمن الشخصي والتدريب والترفيه والسياحة وخدمات أخرى من نفس النوع •

كما يتعين علينا البدء في اظهار تقديرنا لوظائف الخدمات الانسانية، هذا التقدير الذي يقتصر حتى الآن على العالم الصناعي ، وبدلا من تقليل قدر العاملين في قطاع الخدمات وتشبيههم بـ « بائعي هامبورجر » : كما لو أن ماكلونالد يستطيع أن يكون رمزا لمجموعة من الأنشطة اللانهاية تقريبا ، والتي تضم التعليم كما تضم العمل في وكالات الزواج أو في مركز الطب الإشعاعي في إحدى المستشفيات •

ومن ناحية أخرى ، اذا كانت رواتب قطاع الخدمات غالبا ما تكون منخفضة ، فإن الحل لا يكون بالتدبير بالتناقص النسبي في الوظائف الصناعية وانما بزيادة الانتاجية في قطاع الخدمات ، وبابتكار أشكال مناسبة لتنظيم العاملين ، وللمفاوضات الجماعية • كما يتعين على النقابات التي أنشئت في الأصل سواء لعمال مهرة أو للعاملين في الانتاج بالجملة ، أن تتبدل تماما ، أو أن تترك المكان لهياكل جديدة تتوافق بشكل أفضل مع الاقتصاد فوق الرمزي • واذا كانت تريد البقاء على قيد الحياة ، يتعين عليها أن تكف عن معاملة العاملين ككتلة غير متميزة ، والبدء في التعامل معهم على أنهم ذوات فردية ، فيجب مثلا أن تشجع بدلا من أن تحارب التدابير والترتيبات الجديدة مثل العمل من المنزل والمواعيد المرنة ، وتقاسم مواقع العمل •

باختصار ، يضطرننا نمو الاقتصاد فوق الرمزي الى اعادة التفكير في مشكلة البطالة من الألف الى الياء • ولكن مناقشة الادعاءات البالية وتقنيدها ، يعنى تحدى الذين يستفيدون من تلك الادعاءات • وبالتالي

فان نظام خلق الثروة الخاص بالموجة الثالثة ، يهدد سلطات مهيمنة  
تحتل مواقع مهيمنة في الشركات الكبرى والنقابات والدول .

### صورة طيفية للعمل الذهني :

يجعل الاقتصاد فوق الرمزي مفهومنا للبطالة باطلا ، وكذلك  
طريقتنا في تصور العمل . وكى نفهم الواقع والصراعات من أجل السيطرة  
التي تنبع منه ، يتعين علينا اللجوء الى مصطلحات واستخدامات لغوية  
جديدة .

فتقسيم الاقتصاد الى قطاعات نطلق عليها مثلا « زراعية »  
و «صناعية» و «خدمات» يضيف تعقيدا على الموضوع بدلا من أن يوضحه .  
لأن سرعة التغيرات الحالية تمحو أو تظل هذا التمييز الذي كان من قبل  
واضحا جليا ، والسيد دونالد ريجان الذي يثير قلقه فكرة أن يرى اعدادا  
متزايدة من الأمريكيين يشتغلون بقص شعر بعضهم البعض ، قد يندهش  
لو عرف أن مؤسس احدى أكبر شركات الكمبيوتر الأوروبية أكد مرارا  
« نحن شركة خدمات - تماما مثل صالون تصفيف الشعر ! » .

ولذلك فبدلا من التشبث بالتصنيفات القديمة يستحسن أن ننظر  
تحت العناوين ونسأل عما يتعين أن يفعله حقيقة العاملون في هذه الشركة  
أو تلك لخلق قيمة مضافة . وبمجرد طرح السؤال ، سرعان ما سنكتشف  
أن العمل في القطاعات الثلاثة يتكون بشكل متزايد من عمليات رمزية  
أى من « عمل ذهني » .

حاليا ، يحسب مربو الماشية عليقة الحبوب بواسطة الكمبيوتر ،  
ويراقب العاملون في مجال صناعة الحديد شاشات الكترونية ولوحات  
مفاتيح ، ويعتمد رجال البنوك المتخصصون في الاستثمار على أجهزة  
الميكرو كمبيوتر المتنقلة الخاصة بهم ليقوموا بعملهم في الأسواق المالية .  
ومن ثم لا يهم كثيرا ان كان الاقتصاديون يفضلون تسمية هذه الأنشطة  
« زراعية » أو « صناعية » أو « خدمات » .

بل ان الفئات المهنية نفسها تتفكك وتتجزأ . فعندما يقال ان  
شخصا ما سائق آلة أو مندوب تجارى ، فان ذلك يخفى أشياء أكثر  
مما يكشف . قد تظل التصنيفات كما هي ولكن العمل الفعلي يختلف .

وبالتالى ، فان الأجدى هو تجميع العاملين طبقا للعمليات الرمزية  
أو العمل الذهني الذي يقومون به في اطار وظيفتهم - دون أن نتوقف

المعرفة- فى أية فئة يتم تصنيفهم ، وهل يعملون فى متجر أو شاحنة أو مصنع أو مستشفى أو مكتب .

وعلى قمة ما يمكن تسميته « بالصورة الطيفية للعمل » ، نجد الباحث العلمى أو المحلل المالى أو المبرمج أو المتخصص فى الاعلاماتية أو حتى موظف الأرشييف العادى . سيقال لماذا يتم ادراج العالم وموظف الأرشييف فى مجموعة واحدة ؟ والاجابة أنهما وإن اختلفت وظائفهما وإن كانا يعملان عند مستويات تجريد مختلفة كلية ، فانهما كليهما - ومعهما ملايين البشر - لا يفعلون سوى تداول المعلومات وتوليده مزيد من المعلومات ، أى أن عملهم رمزى تماما .

وفى منتصف الطيف تقريبا ، نجد مجموعة كبيرة من الوظائف « المختلطة » - مهام تتطلب قدرا من الجهد العضلى ولكن مع درجة من استعمال المعلومات . فالسائق الذى يقوم بتسليم الطرود فى فيدرال اكسبريس أو يونيتد بارسل سرفيس ينقل الصناديق والعلب ويقود شاحنة ولكنه حاليا يستخدم أيضا جهاز كمبيوتر مثبتا فى كابينة القيادة . وفى المصانع التى تستخدم تكنولوجيا متطورة ، نجد أن مشغل الآلة على درجة رفيعة من التخصص فى الاعلاماتية ولا يقتصر عمل موظفى الاستقبال فى الفنادق والمرضات والعاملين فى مهن أخرى كثيرة ، على التعامل مع الجمهور ، ولكنهم يقضون أيضا جزءا كبيرا من وقتهم فى انتاج المعلومات وتقديمها .

قد تظل أيدي الميكانيكيين لدى وكلاء شركة فورد مغطاة بالزيوت والشحوم ، غير أنهم سرعان ما سيستخدمون نظاما اعلاماتيا أعدته هيولت - باكارد لمساعدتهم فى تحديد مواضع الأعطال . ويتيح لهم هذا النظام الوصول الى مائة ميجابايت من الرسومات التقنية والبيانات المخزنة فى الذاكرات الالكترونية . كما يقدم لهم معلومات تكميلية عن السيارة التى يقومون باصلاحها ويساعدتهم فى البحث عما يحتاجونه فى كتل المعدات ، ويقيم علاقات استدلال ، ثم يرشدتهم خلال مراحل العمل المتتالية .

عندما يتحاور الميكانيكيون مع هذا النظام ، هل نعتبرهم مجرد « ميكانيكيين » أو « عمالا ذهنيين » ؟

ان المهام اليدوية البحتة التى تقع عند الطرف الأدنى للطيف ، هى التى فى طريقها للاختفاء . وبما أنها أقل عددا ، فإن « البروليتاريا » ستكون من الآن فصاعدا أقلية ، وسيتم استبدالها بشكل مطرد

« بالكوجنيتاريا » أى بالمعاملين فى المعرفة • وتعبير أكثر دقة ، كلما ازداد الاقتصاد فوق الرمزى رسوخا «تتحول» البروليتاريا الى كوجنيتاريا •

حاليا ، أصبحت الأسئلة الرئيسية التى يتعين طرحها بالنسبة لعمل شخص ما هى : ما نسبة معالجة المعلومات التى يتضمنها هذا العمل ؟ الى أى مدى هو عمل تكرارى أو قابل للبرمجة ؟ ما مستوى التجريد الذى يتضمنه ؟ هل يسمح لهذا الشخص بالتعامل مع بنك المعلومات المركزى ومع نظام المعلومات الخاص بالادارة ؟ وما مدى الاستقلالية والمسئولية الذى يتمتع به هذا الشخص ؟

ان الادعاء بأن ذلك « يفرغ » الاقتصاد ، أو استبعاده لاعتباره مساويا « لبيع الهامبورجر بالقطاعى » أمر بكل بساطة مثير للسخرية • لأن تأثير هذا الكلام المكرر هو الانتقاص من قيمة هذا القطاع الاقتصادى الذى ينمو بسرعة أكبر ويخلق أغلبية الوظائف الجديدة • كما أن ترديد هذه المقولات ، يعنى رفض الاعتراف بالدور الحاسم الذى تلعبه المعرفة من الآن فصاعدا فى انتاج الثروة ، كما يعنى عدم ادراك التطابق التام بين تحول العمل الانسانى ونمو رأس المال والنقود فوق الرمزيين اللذين رسم ملامحهما الفصل السابق ، وأن الأنماط المهنية الجديدة هى أحد مظاهر عملية اعادة الهيكلة الشاملة للمجتمع ، التى تتسارع عشية القرن الواحد والعشرين •

### « بدائى » ضد « وائى » :

ان تغيرات بمثل هذا الاتساع ، لا يمكن أن تحدث دون أن ينجم عنها صراعات على السلطة • وفى محاولة لتوقع الذين سيكسبون والذين سيخسرون فى هذا الصراع ، قد يكون مفيدا أن ننظر أيضا الى الشركات من زاوية المكان الذى تحتله كل منها فى صورة طيفية « للعمل الذهنى » •

وبالتالى يتعين تصنيفها ليس كشركات « صناعية » أو « خدمية » ولكن طبقا لما يقوم به فعلا العاملون فى هذه الشركات • شركة س • اس • اكس • مثلا تمتلك خطوط سكك حديدية فى شرق الولايات المتحدة كله • وهى فى الوقت نفسه احدى كبريات الشركات العالمية فى النقل البحرى بواسطة الحاويات ( تتولى تسليم قطع غيار هوندا فى أمريكا ) • غير أنها تعتبر أن المعلومات هى سميتها الأساسية •

ويقول أحد قياداتها وهو الكس ماندل : « المعلومات تمثل مكونا متزايدا الأهمية فى مجال خدمات نقل البضائع التى نقوم بها • اذ لا يكفى تسليم

المنتجات . فالعملاء يريدون الحصول على المعلومات التى تعنيهم مثل : متى سيتم تجميع رسائلكم للنقل ، ومتى سيتم إعادة فرزها ، وأين ستوجد هذه الرسائل فى هذه اللحظة أو تلك ، وما هى التكاليف ومشكلات الجمارك التى قد تتعرض لها ؟ والعديد من الأشياء الأخرى . فى شركتنا ، تلعب المعلومات دور المحرك . أى بمعنى آخر أن نسبة العاملين فى س . اس . اكس . الذين يقعون فى الصفوف المتوسطة أو العليا من الطيف فى زيادة مستمرة .

ويقودنا ذلك الى فكرة امكان توزيع الشركات بشكل تقريبي الى شركات « بدائية » و « متوسطة » و « ذهنية » . مثلها فى ذلك مثل الوظائف الفردية ، فهى تحتل موقعا فى الصورة الطيفية يتطابق مع حجم العمليات الذهنية التى تنجزها ومدى تعقيد هذه العمليات .

ويذهب الدكتور دونالد اف كلاين ، وهو طبيب نفسى ومدير أبحاث فى معهد الطب النفسى بولاية نيويورك ، الى أبعد من ذلك فى نفس الاتجاه مؤكدا أن هذه الفروق موجودة فى مستويات الذكاء العامة المطلوبة من العاملين . ويضيف قائلا : « ألا تعتقدون أن العامل المتوسط لدى شركة آبل أكثر ذكاء من العامل المتوسط لدى شركة ماكدونالد ؟ الإدارة العليا لدى الأخيرة قد لا تقل ذكاء عنها لدى آبل ( وإن كنت أشك فى ذلك ) ، غير أن نسبة العاملين المتبادلة التى تتطلب حاصلا ذكائيا مرتفعا وقدرة على الترميز مختلفة تماما بالطبع » .

وبمواصلة هذا التفكير ، من المفترض أن نصل الى وضع مستوى جماعى للحصول الذكائى لكل شركة . هل عمال كرايزلر أكثر ذكاء ذاتيا من عمال فورد أو تويوتا ؟ ( ليس أكثر تعليما ولكن أكثر ذكاء من « حيث المولد » ؟ ) وما الذى يمكن قوله عن ترتيب الشركات طبقا للحصول الذكائى ، مثلا ترتيب آبل بالنسبة ل كومباك ، أو جنرال فودز بالنسبة ل بيلسبورى ؟ ( وهما من شركات المنتجات الغذائية ) . وبدفع هذه الطريقة لدرجة العبث يمكن تصور إعادة ترتيب الشركات الخمسمائة الكبرى المدرجة فى مجلة « فورتن » على أساس الحاصل الذكائى الجماعى .

ولكن هل الشركات ذات الحاصل الذكائى المرتفع تنتج بالضرورة ثروة أكبر من تلك التى تليها فى الترتيب ؟ وهل تحقق أرباحا أفضل ؟ هناك بلا شك عناصر أخرى مثل الحافز والديناميكية وشدة المنافسة ، وكلها عوامل لها بالتأكيد دور فى النجاح التجارى . ومن جهة أخرى ، كيف يمكن قياس الذكاء عامة ؟ .

هناك أسباب قوية تدفع الى الاعتقاد بأن اختبارات الحاصل الذكائي  
منحازة ثقافيا وتأخذ في الاعتبار عددا غير كاف من سمات الذكاء .

غير أنه ليس من الضروري بناء سيناريوهات وهمية لادراك أن  
الشركات « الراقية » - بغض النظر تماما عن مستوى الذكاء الفردي  
للعاملين - ليس لها نفس سلوك الشركات التي تحتل فيها المعرفة مكانا  
أقل .

ففي الشركات « البدائية » يكون العمل « الذهني » وقفا على بضع  
قيادات ولا يترك لباقي العاملين غير العمل العضلي أو على الأقل غير الذهني .  
لأن هذه الشركات تفترض مبدئيا أن العاملين جهلة ، أو أن ما يمكنهم معرفته  
ليس له على أية حال أهمية بالنسبة للإنتاج .

حتى في القطاع « الراقى » يمكن حاليا رصد العديد من أمثلة  
« تقليل الكفاءة » ، أى تبسيط العمل ، الذى يتحول الى أصغر مكوناته  
ويتم مراقبته خطوة خطوة . ولحسن الحظ ، هذه المحاولات لتطبيق طرق  
أعدّها فريدريك تايلور لاستخدامها في الإنتاج الصناعي في بداية القرن  
العشرين ، لم تعد الا مظهرا متأخرا للماضى « البدائي » ، وليس تجسيدا  
مسبقا لمستقبل « راقى » ، لأن أية مهمة بسيطة وتكرارية بحيث يمكن  
القيام بها بدون تفكير ، ستكون مرشحة قريبا للروبوتية .

وعلى النقيض من ذلك ، نجد أنه كلما اتجه الاقتصاد نحو الإنتاج  
فوق الرمزي ، ستضطر كل الشركات الصناعية الى إعادة التفكير في دور  
المعرفة . وفي القطاع « الذهني » ، الشركات الأكثر تقدما هي التي تبادر  
بذلك بشكل أسرع ، كما تعيد في الوقت نفسه تعريف العمل ذاته .  
وتنطلق هذه الشركات من مبدأ أنه بتقليل العمل العضلي البحث الى الحد  
الأدنى ، أو بإسناده الى آليات ذات تكنولوجيا عالية ، بحيث تتاح للعامل  
الفرصة للتعبير بلا تحفظ عن قدراته الخاصة ، فإن إنتاجيتها وأرباحها  
سترتفع بسرعة . وتضع هذه الشركات لنفسها هدفا ، هو استخدام عدد  
أقل من العاملين ولكنهم أكثر قدرة وكفاءة وتدفع لهم رواتب أفضل .

حتى الأنشطة من النوع المتوسط التي لا زالت تتضمن عمليات  
عضلية ، باتت أكثر اعتمادا على المعرفة ، وترتفع بالتالى على سلم طيف  
العمل .

ففي مدينة شليفييل بولاية انديانا ، توجد منشأة حديثة تابعة لجين  
كورب أوتوموتيف . هذه المنشأة التي تكلفت ٦٥ مليون دولار سوف  
تستلخم قريبا ٥٠٠ شخص ، لإنتاج عناصر بلاستيكية لهياكل السيارات

لكل من شيفروليه وبونتياك وأولدزموبيل • وسيتلقى كل العاملين - وليس الكوادر والفنيون وحدهم - تدريباً تتراوح تكلفته بين ٨ آلاف وعشرة آلاف دولار • ولن يقتصر التدريب على تنفيذ المهام العضلية المطلوبة فقط ولكنه سيتضمن أيضاً تقنيات حل المشكلات وإدارة المجموعة والتمثيل النفساني (\*) فضلاً عن طرق التنظيم • كما سيتم تقسيم العاملين إلى فرق لدى كل منها جهاز كمبيوتر ، بحيث يتدرب كل فريق على الرقابة بواسطة الطرق الإحصائية ، وسيتعلم كل فرد في الفريق العديد من الوظائف المختلفة بحيث يتسنى لهم تبادل مواقعهم وتقليل الملل إلى أدنى مستوى • أما رؤساء الفرق فسوف يتلقون تدريباً لمدة عام يتضمن فترة إقامة في الخارج •

وإذا كانت جين كورب تستثمر كل هذه الأموال فإنها لا تفعل ذلك لدوافع خيرية ، بل هي تأمل أن تجنى الثمار في شكل انطلاقة سريعة للمصنع ، ثم نوعية إنتاج عالية المستوى مع تقليل الفاقد فضلاً عن إنتاجية فردية متزايدة •

بشكل عام ، ليست الشركات « الراقية » مؤسسات خيرية • فبرغم أن العمل فيها يميل إلى أن يكون أقل معاناة عضلياً عنه في الإنتاج « البدائي » ، والوسط المحيط أكثر لطفاً إلا أنها عادة ما تطالب العاملين فيها « بالمزيد » • إن العاملين في هذه الشركات ليسوا مطالبين باستخدام قدراتهم الذهنية فقط في العمل وإنما بأن يستثمروا أيضاً انفعالاتهم وملكاتهم الحدسية وقدرتهم على التخيل • لذلك يدين أتباع ماركوز هذه الممارسات ويعتبرونها طريقة استغلال للأجراء أكثر اضراراً من سابقتها •

### الأيديولوجية « البدائية » :

كانت الثروة في الاقتصادات الصناعية « البدائية » تقاس عادة بملكية السلع التي كان إنتاجها يعتبر جوهر الحياة الاقتصادية • وعلى النقيض كانت الأنشطة الرمزية أو أنشطة الخدمات - وإن كان لا غنى عنها للأسف - توصف بأنها غير منتجة ( ولا زالت توصف كذلك أحياناً بقلم علماء اقتصاد يقيسون الإنتاجية بمعايير نمطية أعدت من أجل القطاع الصناعي ولا تنطبق على قطاع الخدمات - فالخدمات بطبيعتها يصعب تقييمها ) •

كان إنتاج الأشياء المادية : سيارات - جرارات - أجهزة تليفزيون -

(\*) ارتجال موجه للمشاهد غايته حمل المرضى على تمثيل تصرفاتهم في الحياة •

يبدو كشيء « مذكر » بل و « فوق مذكر » ، وتقترن بمثل هذا الانتاج أوصاف من قبيل « عملي » أو « واقعي » أو « ايجابي » . على عكس انتاج المعرفة وتبادل المعلومات ، حيث كان يقلل من شأنه عامة بدعوى أنه مجرد « ركام من الورق لا قيمة له » ، ويعتبر أنشطة لا تتسم بالجدية الكافية بل ومخنثة .

لقد أنتجت هذه المواقف عددا من النتائج الطبيعية . منها على سبيل المثال : أن « الانتاج » يركز على تضافر الموارد المادية والآلات والقوة البدنية وأن أهم أصول شركة ما هي تلك الأصول المحسوسة والملموسة . وأن الثروة الوطنية تنتج من فائض الميزان التجارى وأن تبادل الخدمات لا أهمية له الا فى حدود أنه يسهل تجارة السلع . ولا يمثل التدريب فى أغلب الأحيان سوى تبذير واهدار الا اذا كان تدريبا مهنيا بحتا . وأن البحث العلمى نزوة غير واقعية ، والفن لا علاقة له بالأعمال بل قد يتسبب فى الاضرار بها .

باختصار ، المهم فى كل شيء هو المادة .

فضلا عن ذلك ، فان هذا النوع من الأفكار ليس وقفا على أقطاب الرأسمالية وانما يوجد مثيل لها فى العالم الشيوعى أيضا . لقد وجد الاقتصاديون الماركسيون صعوبات أكثر - وهو أقل ما يمكن قوله - فى ادماج العمل « الراقى » فى خططهم . وفى المجال الفنى ، صورت « الواقعية الاشتراكية » آلاف العمال السعداء وهم يظهرون عضلات قوية على خلفية من التروس والمسننات ومداخل المصانع والقاطرات البخارية . فى الحقيقة كان تمجيد البروليتاريا ، التى تم تصويرها نظريا على أنها طليعة التقدم ، يجسد مسلمات اقتصاد « بدائى » .

وكانت المحصلة الاجمالية أكبر بكثير من مجرد تراكم غير متبلور من الآراء والأفكار المسبقة والمواقف المعزولة . بل انها كانت تشكل بالأحرى أيديولوجية قادرة على تبرير وتدعيم نفسها بواسطة اندفاعها الذاتى - أيديولوجية معتمدة على مادية - ذكرية وقحة وظافرة .

وهي تمثل فى الواقع أيديولوجية صناعة الانتاج بالجملة ، سواء كان دعايتها هم قادة الصناعة الرأسمالية أو اقتصاديين من النوع التقليدى . وعلى أية حال فهي تجسد ، كما أشارت لذلك صحيفة « فايننشال تايمز » مازحة بسخرية « النظرية القائلة بأولوية المنتج المادى والتى لن ينكرها المخططون السوفيت » . انها الهراوة التى يستخدمها المدافعون عن المصالح القائمة للاقتصاد المصنعى القديم فى صراعهم ضد أنصار الاقتصاد فوق الرمزى الذى يتشكل الآن .

فى زمن ما ، كان يمكن أن يكون للمادية - الذكرية بعض المعنى .  
أما الآن حيث ترجع القيمة الحقيقية لأغلب المنتجات الى المعرفة التى  
تتضمنها فان مثل هذا الموقف يبدو غبيا ورجعيا . وكل بلد يختار أن  
ينتهج سياسة تقوم على هذه الأيديولوجية يحكم على نفسه بأن يصبح  
بنجلاديش القرن الواحد والعشرين .

### الأيديولوجية « الراقية » :

لم تقم بعد الشركات والمؤسسات والأشخاص المعنيون أكثر من  
غيرهم بقيام الاقتصاد فوق الرمى بأعداد نظرية مترابطة لمواجهة المادية -  
الذكرية وان كانت بعض الأفكار الأساسية قد بدأت تأخذ مكانها .

وبدأت الوثائق الأولى المتناثرة للاقتصاد الجديد تظهر فى أعمال  
لا زالت مجهولة بدرجة كبيرة ، لكتاب من أمثال أوجين لويبل ، الذى توفي  
مؤخرا ، والذى قضى ١١ عاما فى أحد سجون تشيكوسلوفاكيا يعيد  
التفكير بعمق فى التأكيدات الرئيسية وادعاءات كل من الاقتصاد الماركسى  
والاقتصاد ذى النزعة الغربية ، وهنرى . كيه . اتش . فوو من هونج  
كونج الذى حلل « الأبعاد غير المنظورة للثروة » ، وأوريو جيارينى من  
جنيف الذى طبق مفاهيم المخاطرة وعدم اليقين على تحليل مستقبل أنشطة  
الخدمات ، والأمريكى ولتر ويسكوف الذى بحث دور شروط عدم التوازن  
فى التنمية الاقتصادية .

ويتساءل الباحثون العلميون حاليا ، كيف تتصرف النظم وهى فى  
حالة اضطراب وكيف يتمخض نظام من مواقف عشوائية ، وكيف تقفز  
نظم فى حالة نمو الى درجات نمو أعلى ؟ . كل هذه الأسئلة لها أهمية كبرى  
فى فهم النشاط الاقتصادى . وتؤكد كتيبات فى الادارة أنه يمكن  
« النجاح بفضل الفوضى » . ويعيد علماء الاقتصاد اكتشاف أعمال  
جوزيف شومبيتر الذى كان يعتبر « الهدم البناء » ضروريا للتقدم . ومن  
خلال عاصفة من عروض الشراء العلنية واعادة البيع واعادة التنظيم وحالات  
الافلاس وعمليات طرح للشركات والمشاركة فى رأسمال ذى مخاطر ، فان  
مجمال الاقتصاد فى طريقه لأن يتخذ بنينا جديدا . هذا البنيان يسبق  
تنوعه وسرعة تطوره وتعقيد الاقتصاد المصنعى القديم بسنوات ضوئية .

ان « القفزة » التى ستلقى بنا الى درجة أعلى من التنوع والسرعة  
والتعقيد ، تتطلب اكتمال قفزة موازية نحو أشكال من التكامل أعلى وأكثر  
تطورا . هذا التحول بدوره لا يمكن أن يكتمل الا برفع معالجة المعلومات  
الى مستويات عليا .

وفى غياب مثل هذا القدر الأعلى من التنسيق والعمل الذهني المصاحب بالضرورة له ، لا يمكن أن تظهر قيمة مضافة ولا يستطيع الاقتصاد خلق الثروة . وبالتالي لا تركز القيمة على توليفة الأرض والعمل ورأس المال فقط . لأن كل الأرض وكل العمل وكل رأسمال العالم ، لا يستطيعون تلبية احتياجات المستهلكين اذا لم يتم التوصل الى دمجهم وتكاملهم بدرجة أعلى بكثير مما تحقق حتى الآن . ومن ثم سوف يتغير تماما مفهوم القيمة طبقا لذلك .

وتعبر مجموعة « بروميه » - وهي مجموعة تفكير وتأمل مستقلة تعمل فى باريس - عن هذه الفكرة فى تقرير حديث لها قائلا : « ان القيمة » تستخلص « فى الواقع من خلال اجمالى انتاج سلعة/خدمة . اذ لا تتميز الاقتصادات المسماة خدمية [ ٠٠٠ ] بحقيقة أن الناس بدءوا فجأة يستكملون حياتهم باستهلاك غير مادي أو غير ملموس ، ولكن بالأحرى بحقيقة أن الأنشطة المتصلة بالمجال الاقتصادى أصبحت أكثر تكاملا بشكل متزايد . »

ان الثقافة الصناعية ، بمعنى تفوق الصناعة فى النشاط الاقتصادى ، المستوحاة بشكل قوى من أفكار ديكرات التى ترجع الى القرن السابع عشر تشجع الذين يبدون قدرة على تحويل المشكلات والعمليات تدريجيا الى أصغر مكوناتها . بتطبيق هذا النهج التجزيئى والتحليلي التام على الاقتصاد ، اعتدنا على تصور الانتاج كسلسلة من المراحل المعزولة .

فى المنظور القديم ، كان جمع رؤوس الأموال وشراء المواد الأولية واختيار العمال واستخدام التقنيات المتاحة والقيام بالدعاية والبيع وتوزيع المنتج بشكل جيد ، كل ذلك كان يمثل سلسلة من العمليات غير المتصلة ، ان لم تكن مهام مستقلة تماما .

أما النموذج الجديد للانتاج ، الذى أوجده الاقتصاد الحالى فوق الرمزي ، فانه يتعارض بشكل مذهل مع النموذج القديم . فهو يعتمد على منظور كلى يشمل النظام ككل ، أو بعبارة أخرى منظور تكاملى . فهو ينظر الى الانتاج كعملية تركيبية ومتزامنة بدرجة متزايدة ، حيث مجموع الأجزاء لا يمثل الكل ، كما لا يستطيع اطلاقا أى جزء أن يظل بدون روابط مع الأجزاء الأخرى .

فالملومات التى يجمعها أخصائيو التسويق والبيع تغذى رؤية المهندسين الذين يحتاجون بدورهم الى أن يفهم القسم المالى ابتكاراتهم بشكل جيد . ولكى يستطيع هذا القسم تدبير رؤوس الأموال ، فانه يعتمد بدوره على درجة رضا أو استياء العملاء ، ويتوقف ذلك على دقة عمليات

التسليم التي تتم بواسطة شاحنات الشركة . وترتبط عمليات التسليم جزئيا بحافز العاملين الذي يعتمد بدوره على الرواتب والميل الى العمل المنجز بشكل جيد ، ويعتمد ذلك بدوره على ... وهكذا ...

ان تفضيل الربط والاتصال عن العزلة ، وتفضيل التكامل عن الانفصال ، والتزامان في الزمن الحقيقي عن المراحل التسلسلية ، كل ذلك يشكل الضروريات التي يبنى عليها النموذج الجديد للانتاج .

اننا في الواقع ، في طريقنا لاكتشاف أن الانتاج لا يبدأ ولا ينتهي داخل المصنع . هذا ما تحاول أن تبرزه أحدث نماذج الانتاج ، والمعدة من وجهة نظر اقتصادية ، حيث تمتد عملية الانتاج الى ما قبل وما بعد المصنع - وخاصة ما بعد أى نحو المستقبل ، في شكل خدمات ما بعد البيع أو « لمساندة » المنتج الذي تم بيعه ، كما هو قائم في حالة ضمانات صيانة السيارات ، أو المساعدة التي يعد بها البائع لمشتري جهاز كمبيوتر . وقريبا ، سوف يمتد مفهوم الانتاج الى أبعد من ذلك ، بحيث تدمج في عملية الانتاج ، عملية التخلص من المنتج غير المستخدم ، بطريقة مقبولة بيثيا . وبالتالي ستضطر الشركات الى أن تضع في اعتبارها طرق « دفن » مناسبة وهو ما سيجبرها على مراجعة مواصفات المشروعات وحسابات التكلفة وطرق الانتاج والعديد من الأشياء الأخرى . وبذلك ستؤدي هذه الشركات مزيدا من الخدمات لوظيفة الانتاج وتخلق من خلال ذلك القيمة المضافة . وعندئذ سيعتبر أن « الانتاج » يشمل مجموع هذه الوظائف .

وبمعنى مماثل ، يمكن أن يمتد التفكير الى ما قبل المصنع ليصل الى تدريب العاملين والبيئة اليومية والخدمات الأخرى . واذا امتد بنا التفكير لأبعد من ذلك قد توجد وسائل لتحويل عامل « عضلي » ساخط على مصيره ، الى شخصية « منتجة » . ففي الأنشطة ذات الرمزية العالية يحقق العاملون السعداء معدلات انتاج أكبر . وينجم عن ذلك أن تكون محركات الانتاجية ، قبل البداية الرسمية ليوم العمل بكثير . لكن أنصار الزمن القديم السعيد ، يعتبرون إعادة التعريف الموسع للانتاج غامضة تماما أو غير معقولة على الاطلاق . في حين أن هذا التعريف يعتبر بلهيا بالنسبة للجيل الجديد من القيادات فوق الرمزية المدربين على التفكير وفق نظام متكامل وليس وفق وظائف منعزلة .

باختصار ، يعاد حاليا صياغة مفهوم الانتاج في اطار أوسع بكثير ، ليشمل جوانب لم يكن من الممكن أن يتخيلها رجال الاقتصاد ومنظرو التفكير « البدائي » . ان المعرفة من الآن فصاعدا هي التي تجسد القيمة وتخلقها

فى كل خطوة ولىس الأىدى العاملة الرخىصة ، الرموز ولىس المواد  
الأولى .

ان إعادة بحث وفحص مصادر القىمة المضافة بشكل متعمق تؤدى  
الى نتائج مهمة : فهى تحول الى العلم تلك المسلمات المشتركة لكل من  
أنصار الليبرالية المتطرفة والماركسيين وذلك بتقويض المادية - الذكرىة  
الذى يستوحون منها أفكارهم . وبالتالى ، يتضح خطأ المفهومين المتناظرين  
الذين يريدان أن تكون القىمة اما نتاج العمل الشاق للعامل وحده أو  
من خلق الرأسمالى صاحب الشركات وحده ، وينكشف تأثيرهما الخادع  
الخطير على الساحة السياسية وفى المجال الاقتصادى .

فالجميع فى ظل الاقتصاد الجديد يضيف قىمة ، يتساوى فى ذلك  
عاملة الاستقبال ورجال الاستثمار فى البنك والكاتب الآلى ( أى الذى  
يستخدم الآلات الكاتبة والحاسبة ذات البطاقات المثقوبة ) والبائعة ومصمم  
النظم الاعلامية وخبير الاتصالات . والحقيقة الأكثر دلالة أيضا ، هى  
أن العميل يساهم كذلك فى هذه القىمة . ان القىمة تنتج من خلال جهد  
جماعى ولىس من مرحلة معزولة فى مكان محدد من العملية الانتاجية .

ومهما تعددت الصرخات التى يطلقها البعض على العواقب الوخيمة  
« لزوال » القاعدة الصناعية ، أو محاولات السخرىة من مفهوم « اقتصاد  
المعلومات » فان الأهمية المتزايدة للعمل الذهنى ستستمر فى تأكيد ذاتها  
وسينطبق الشىء نفسه على المفهوم الجديد لخلق الثروة .

ان ما نشهده الآن هو التقاء عظيم وتضافر لعدة تحولات يتم رصدما  
فى كل من الانتاج وتكوين رأس المال ، بل وفى طبيعة النقود . ومجموع  
هذه التغيرات التى تحدث فى آن واحد ، فى طريقه لاقامة نظام ثورى  
لخلق الثروة على ظهر هذا الكوكب .

## الفصل الثامن

### البديل النهائي

كل شخص يقرأ هذه الصفحة لديه قدرة  
كبيرة جدا : فهو يعرف القراءة . لقد أصبح  
التعليم منتشرا حتى انه قد يبدو مدهشا احيانا  
ان نتذكر ان اسلافنا جميعا كانوا اميين ،  
لم يكونوا جهلاء او اغبياء ولكن اميين تماما .

فى العالم القديم ، كان مجرد معرفة القراءة يعتبر انجازا رائعا .  
لقد كتب القديس أوغسطين فى القرن الخامس يصف أستاذه القديس  
امبرواز دى ميلان فقال انه كان متعلما لدرجة انه كان يقرأ دون تحريك  
شفتيه : قدرة مذهلة جعلته يعتبره أذكى شخص فى العالم .

لم يكن أغلب أسلافنا أميين فقط وانما كانوا أيضا « لا يعرفون  
الأرقام » ، لم يكن بإمكانهم اجراء أبسط العمليات الحسابية . والنادرون  
منهم الذين كانوا قادرين على ذلك كان ينظر اليهم على أنهم خطرون .  
هناك نص منسوب الى القديس أوغسطين - وهو نص مثير للعجب - يؤكد  
انه على المسيحيين أن يتجنبوا الذين يعرفون الجمع والطرح : لأن هؤلاء  
بكل تأكيد « عقدوا عهدا مع الشيطان لتعتيم الروح والاحتفاظ بالانسان  
سجيناً فى قيود جهنم » - وهو احساس يمكن حاليا أن يتقاسمه العديد  
من طلبة الرياضيات الخاصة .

وكان يتعين انتظار ألف عام لكى يظهر « معلمو الحساب » الأوائل  
الذين أعدوا تلاميذهم للمهن التجارية .

هذه الأمثلة ، توضح حقيقة أن أبسط القدرات ، التى تعتبر من  
مسلّمات الحياة الاقتصادية الحالية ، هى فى الحقيقة ثمرة قرون وآلاف

السنين من التطور الثقافي التراكمي • ان المعرفة المأخوذة من الصين والهند والعرب والتجار الفينيقيين وكذلك من الغرب ، هي جزء مكمل ومتمم للميراث الذي يستخدمه حاليا الكوادر وقادة العالم كله ، وان كان غير معترف به بشكل عام • لقد تعلم البشر جيلا بعد جيل هذه الطرق والأساليب وتناقلوها وكيفوها مع احتياجات زمنهم وشيدوا ببطء صرحا متكاملا انطلاقا من نتائج هذه الطرق •

اذن تستند كل النظم الاقتصادية على « قاعدة من المعرفة » ولا تستطيع أية شركة أن توجد بدون هذه القاعدة المعرفية الموجودة سلفا ، والتي أعدتها الهيئة الاجتماعية • وخلافا لرأس المال والعمل والأرض فان رجال الاقتصاد وقادة الشركات يهتمون هذه القاعدة ، عندما يحسبون « المدخلات » الضرورية للانتاج • غير أن قاعدة المعرفة هذه التي يتم اكتسابها أحيانا مقابل مال ، وتستخدم مجانا في أحيان أخرى - أصبحت حاليا أكثر الموارد أهمية •

ففي لحظات نادرة جدا من التاريخ ، أسقط تقدم المعرفة الحواجز القديمة بضربة واحدة • من بين أكثر هذه الطفرات أهمية ، كان اختراع أدوات تفكير واتصال جديدة مثل الرموز الكتابية في شكل رسوم ثم الحروف الأبجدية ، ثم اختراع الصفر ، ثم الكمبيوتر في عصرنا •

منذ ثلاثين عاما ، كان كل شخص يستخدم الكمبيوتر ولو بقدر ضئيل يعتبر في الصحافة الشعبية « ساحر رياضيات » أو « عبقرى فذ » ، تماما كما كان القديس امبرواز في العصر الذي كان يقرأ فيه بتحريك الشفاه •

اننا نعيش حاليا لحظة من لحظات التاريخ ، تختفي فيها الحواجز القديمة ويهتز البناء الكامل للمعرفة الانسانية على قواعده • لم نعد نكتفى بتجميع مزيد من « الوقائع » و « الحقائق » - أيا كانت طبيعتها • ففي الوقت الذي نعيد فيه بناء هياكل الشركات والاقتصاد بكامله ، فاننا نعيد تنظيم انتاج وتوزيع المعرفة ، ونبدل كذلك الرموز التي تستخدم في توصيلها •

ماذا يعني ذلك ؟

انه يعني أننا نخلق شبكات معرفة جديدة ونربط المفاهيم مع بعضها البعض بروابط مدهشة ، ونشيد تدرجات ومسلسلات مذهلة من الاستدلالات • ونعد نظريات جديدة وافتراضات وصورا تعتمد على مسلمات مبتكرة وعلى لغات وشفرات ونظم منطقية جديدة • ان الشركات والدول

والأفراد يجمعون ويحتفظون حاليا في ذاكرتهم بوقائع وحقائق خام أكثر من أى جيل آخر فى التاريخ ، مما يشكل فى مجموعه منجم ذهب لمؤرخى الغد ، منجم غنى للدرجة أن غزارته قد تسبب لهم الضيق والارتباك .

بيد أن الأهم هو أننا نقيم بين البيانات عددا أكبر من العلاقات ونضعها فى سياق ، ومن ثم نحولها الى معلومات ، وبعد ذلك نجمع كتل المعلومات المختلفة لبناء نماذج أكثر اتساعا وبنائات معمارية حقيقية للمعرفة .

ولا شيء من كل ذلك يفترض أن تكون البيانات صحيحة أو المعلومات حقيقية أو المعرفة نفاذة وأريية . وان كان يعنى على أية حال تغيرات واسعة فى طريقتنا لرؤية العالم وخلق الثروة وممارسة السلطة .

ان المعرفة الجديدة ليست دائما واقعية ولا حتى واضحة أو جلية . اذ يتعلق الأمر بمسلمات متراصة على مسلمات وبنماذج جزئية وبتماثلات وتشابهات خفية ، فضلا عن أن المجموع لا يقتصر على بيانات معلوماتية ومنطقية فقط تخلو ولو ظاهريا من أى تأثير عاطفى ، وانما يتضمن أيضا قيما هى ثمرة الانفعال والعاطفة فضلا عن التخيل والحس .

ان الانقلاب الضخم لقاعدة المعرفة فى مجتمعنا هو الذى يفسر نمو الاقتصاد فوق الرمزى ، وليس التأثير المنشط الراجع لأجهزة الكمبيوتر أو تأثير التلاعبات المالية البسيطة .

### خيماء المعلومات :

كثير من التغيرات التى طرأت على نظام المعرفة فى المجتمع يترجم مباشرة الى عمليات اقتصادية . ونظام المعرفة موجود بشكل أكثر شمولاً فى بيئة كل شركة عن النظام المصرفى أو النظام السياسى أو النظام الخاص بالطاقة .

بالإضافة الى أن أية شركة لن تستطيع فتح أبوابها فى غياب اللغة والثقافة والبيانات والمعلومات ، كما يتعين أيضا أن نفهم وبشكل أكثر عمقا ، أن من بين كل العناصر اللازمة لخلق الثروة فإن المعرفة هى القادرة على التوافق والتكيف مع مختلف الاستخدامات . وفى الحقيقة ، يمكن للمعرفة ( التى غالبا ما تتلخص فى معلومات وبيانات خام ) أن تحل محل موارد أخرى .

ان المعرفة ، وهى مبدئيا لا تنضب ، تمثل البديل النهائى .

## ولنتأمل الأمر من منظور لكنولوجى .

فى أغلب المصانع القديمة كانت عملية تعديل منتج معين باهظة التكاليف ، حيث تتطلب صناعات آلات ومن يقومون بتركيبها وضبطها ، فضلا عن تخصصات أخرى ذات أجور مرتفعة ، كما تتطلب فترة تعبئة طويلة لا تعمل خلالها الآلات ، وان كانت لا تتوقف عن التهام رأس المال والفوائد والنفقات العامة . وبالتالي كلما ازداد طول سلسلة المنتجات المتماثلة انخفض سعر تكلفة الوحدة .

أما الآن فان تقنيات الانتاج الأحدث التى يساندها الكمبيوتر تسمح بانتاج متنوع للغاية بدلا من تلك السلاسل الطويلة ، ففى عام ١٩٧٢ كانت شركة فيلبس - عملاق الالكترونيات - التى تتخذ هونلدا قاعدة لها ، تنتج مائة موديل مختلف من أجهزة التلفزيون الملون . حاليا ، تقدم نفس الشركة خمسمائة موديل . وفى اليابان ، تطرح شركة بريدجستون سيكل دراجة يتم تصنيعها طبقا للمواصفات الخاصة التى يطلبها العملاء . كما تقدم شركة ماتسوشيتا تشكيلة من سجاد التدفئة تكاد تكون حسب الطلب . وفى الولايات المتحدة تباع شركة واشنطن شو أحذية للسيدات طبقا لمقاسات أقدامهن والتى يقوم الكمبيوتر بتحديدتها فى محل للبيع .

ان التقنيات الاعلامية الجديدة ، التى قلبت اقتصاد الانتاج بالجملة رأسا على عقب ، تنزع الى جعل تكلفة التنوع صفرا تقريبا . وهكذا الغى تدخل المعرفة التكلفة المرتفعة التى كانت تنجم فى الماضى عن ادخال « تغيير » على عملية الانتاج .

## ولنأخذ المواد الخام كمثال آخر :

عند تشغيل مخرطة تستطيع برامج كمبيوتر ذكية أن تستخلص من كمية معينة من الصلب قطعا أكثر من تلك التى ينتجها أغلب العمال . فضلا عن أن الامكانيات التى تتيحها المعرفة الجديدة فى مجال تصغير الأحجام تسمح بانتاج سلع أصغر حجما وأخف وزنا ، مما يقلل بدوره تكلفة النقل والتخزين . وكما سبق أن رأينا فى حالة شركة خطوط السكك الحديدية والتجهيزات البحرية س . اس . أكس يتم ، بفضل تحسين المعلومات ، تحقيق وفر آخر فى عمليات النقل عن طريق توجيه ومتابعة الشحنات دقيقة بدقيقة .

كما تسمح المعرفة الجديدة بخلق مواد جديدة تماما ، مثل الألياف المركبة التى تستخدم فى صناعة الطائرات والمنتجات البيولوجية ، فضلا

عن أن هذه المعرفة تزيد من امكانات احلال مادة محل أخرى ، فبدءا من مضارب التنس وانتهاء بالمحركات النفاثة ، فانها جميعا تحتوى على مواد بلاستيكية حديثة وسبائك جديدة ومواد مركبة معقدة التركيب . فشركة آلايد سيجنال - مثلا - فى مدينة موريسنتاون بنيو جيرسى تقوم بتحضير منتج أطلقت عليه اسم « متجلاس » يجمع بين صفات المعدن والزجاج ويحسن بشكل كبير مردود الطاقة فى المحولات . كما تبشر مواد بصرية جديدة بظهور أجهزة كمبيوتر أسرع بكثير من الأجهزة الحالية ، ومن ناحية أخرى تجمع التركيبة المستخدمة فى تدريع دبابات القتال بين الصلب واليورانيوم والسيراميك . ويتيح تقدم المعرفة بناء توليفة جزيئية بالطلب لها مواصفات حرارية أو كهربية أو ميكانيكية محددة مسبقا .

ولأننا لم نكتسب بعد المعرفة الضرورية لانتاج بدائل قابلة للاستخدام من الموارد المحلية، نضطر الى نقل كميات ضخمة من المواد الأولية مثل البوكسيت والنيكل والنحاس من طرف الى آخر من الكرة الأرضية . وعندما يتم التغلب على هذه الصعوبات سيتحقق وفر جديد ضخم فى عمليات النقل . باختصار تقدم المعرفة بديلا للمواد الأولية والسفن التى تحملها فى آن واحد . وينطبق الشئ نفسه على الطاقة : لا يجسد قدرة المعرفة على الاستبدال والاحلال أكثر من الاكتشافات التى تمت مؤخرا فى مجال ظاهرة فوق التوصيل ، وهى اكتشافات ستقلل على الأقل كمية الطاقة المطلوب نقلها للحصول على نتيجة معينة . فطبقا لبيانات الرابطة الأمريكية العامة للطاقة يضيع ١٥٪ من الكهرباء المنتجة حاليا فى الولايات المتحدة بين مصدر انتاج الطاقة وأماكن استخدامها ، نظرا لأن أسلاك النحاس ليست موصلا هالى الكفاءة . هذا الفاقد فى الأسلاك يوازى اسهام خمسين محطة طاقة . فى حين تسمح ظاهرة فوق التوصيل بتحويل هذا الفاقد الى صفر تقريبا .

وفى نفس الاتجاه ، تدرس كل من بشتل ناشيونال فى سسان فرنسيسكو وآناسكو سرفيس بنويويورك مشروع « بطارية » مراكم عملاقة تبلغ مساحتها مساحة ملعب كرة قدم ، ومن المفترض مستقبلا أن تساهم خزانات الكهرباء تلك فى تقليل عدد المولدات التى ستستخدم فى ساعات الذروة فقط .

ان المعرفة لا تقدم بدائل فقط للمواد الخام وطرق النقل ولمجال الطاقة ، ولكنها توفر الوقت أيضا . فالوقت وإن كان لا يظهر قط فى الحسابات الحثامية والموازنات المعتمدة ، الا أن ذلك لا يقلل من كونه أحد الموارد الاقتصادية الأكثر أهمية ، بل انه يمثل فى الحقيقة « مدخلا »

غير مرئى • ففى فترة تتسارع فيها التغيرات ، تصبح امكانية تقصير المهلة والمدة - فى مجال الاتصالات مثلا أو لطرح منتج جديد - عملية حاسمة يمكن أن تمثل الفرق بين الربح والخسارة •

ان المعرفة الجديدة تضاعف من سرعة العمليات ، وتجعلنا نقرب من النشاط الاقتصادى اللحظى وفى الزمن الحقيقى ، وهى تقدم أيضا بديلا لاضاعة واستهلاك الوقت •

كما أن هذه المعرفة تسيطر على الحيز وتحقق وفرا فيه • فعندما بدأ فرع نظم النقل فى شركة جنرال الكتريك الذى يقوم ببناء القاطرات فى استخدام تقنيات متطورة لمعالجة المعلومات والاتصالات فى علاقاته مع مورديه ، استطاع تأمين دوران مخزونه أسرع من السابق بمعدل ١٢ ضعفا ووفر بذلك حوالى نصف هكتار من مساحة التخزين •

بالاضافة الى عملية التصغير ووفر المساحة ، يمكن تحقيق أنواع أخرى من الوفر • فالولايات المتحدة مثلا تنتج سنويا ١٣٠٠ مليار مستند مختلف - وهى كمية كفيفة بملء شعب كولورادو الكبير بالورق ١٠٧ مرات • ولكن تقنيات المعلومات المتقدمة بما فى ذلك القراءة الالكترونية تبشر بانكماش هذه الكمية من الورق • الأهم من ذلك أن الامكانيات الجديدة فى مجال الاتصالات اللاسلكية المعتمدة على أجهزة الكمبيوتر وآخر الاكتشافات العلمية ، تسمح من الآن فصاعدا بتوزيع وتفریق الانتاج وبذلك تتفادى التكلفة العالية للمراكز الحضرية ، مما يؤدى بالتالى الى مزيد من خفض نفقات الطاقة والنقل أيضا •

### المعرفة مقابل رأس المال :

كتب الكثير عن استبدال العمل البشرى بالمعدات والأجهزة الاعلامية حتى اننا نهمل فى كثير من الأحيان الاستبدال المتلازم لرأس المال • وبالرغم من ذلك ، فإن كل التطبيقات المذكورة عليه تترجم أيضا بوفر فى رأس المال •

من منظور معين ، قد تمثل المعرفة على المدى الطويل تهديدا للسلطة المالية ، أكثر خطورة بكثير من النقابات العمالية أو الأحزاب السياسية المناهضة للرأسمالية • اذا تكلمنا بطريقة نسبية ، فإن الثورة الاعلامية أدت الى خفض احتياجات رأس المال بالنسبة لكل وحدة منتجة ، وفى ظل اقتصاد « رأسمالى » يكتسب هذا الاتجاه أهمية جوهرية •

ففى قاعة صغيرة فى المركز التعليمى لبنك « بنكا ناشيونال دل لافورو » فى روما ، تحدث الينا بصراحة تامة فيتورى مرلوني - ٥٧ عاما - عن شركته العائلية مرلوني الكترو دوميستيسى التى تنتج ١٠٪ من اجمالى الغسالات والثلاجات والأجهزة المنزلية الكبيرة الأخرى المباعة فى أوروبا . وهو يتولى رئاسة هذه الشركة التى يملك مع أسرته ٧٥٪ منها . وتعد الكترو لوكس فى السويد وفيليبس فى هولندا هما الشركتين المنافستين لها .

وأشار مرلوني الذى رأس منظمة أرباب العمل الإيطالية خلال أربع سنوات شديدة الاضطراب ، الى أن التقدم الاقتصادى الذى تشهده إيطاليا مؤخرا يرجع الى حقيقة « اننا حاليا نفعل نفس الشئ برأس مال أقل عن ذى قبل » وهذا « يعنى أن بلدا فقيرا يستطيع حاليا أن يتخلص من مشاكله بنفس الموارد من رأس المال بشكل أفضل مما كان يفعل منذ خمس أو عشر سنوات » .

ويضيف مرلوني ان ذلك يرجع الى أن التقنيات ذات القاعدة المعرفية تسمح بتقليل كمية رأس المال اللازم لمن يريد مثلا انتاج غسالات أطباق أو مواقد أو مكائن كهربائية .

فالمعلومات تحل فى المقام الأول محل المخزون ذى التكلفة شديدة الارتفاع . فهو يستخدم التصميم بمساعدة الكمبيوتر كما أقام اتصالا بواسطة القمر الصناعى بين منشآته فى إيطاليا والبرتغال .

وبتقليص وقت استجابة التصنيع لطلب السوق وبجعل الانتاج فى مجموعات صغيرة قابلا للاستمرار من الناحية المالية ، نجد أن المعلومات ذات النوعية الأفضل والأسرع فى آن واحد - تسمح حاليا بتقليل كمية المكونات والمنتجات المصنعة التى تنتظر فى المخازن أو على طرق الجراجات .

وبذلك انخفضت تكاليف التخزين بنسب مذهلة بلغت ٦٠٪ لدى مرلوني . فحتى وقت قريب ، كانت مصانعه تحتاج الى مخزون ٢٠٠ ألف قطعة لانتاج ٨٠٠ ألف وحدة ، حاليا يكفى ٣٠٠ ألف قطعة ، فى الموقع أو فى طريقها اليه ، من أجل انتاج ثلاثة ملايين ماكينة تامة الصنع ، انه وفر ضخم يرجعه مرلوني لتحسن المعلومات .

ان نموذج مرلوني ليس ، استثناء . ففى الولايات المتحدة تأمل صناعات النسيج والملابس وتجار التجزئة ، الذين تضمهم لجنة « المعايير الاختيارية للاتصال بين الصناعات » ، فى التخلص من فائض مخزون يقدر ب ١٢ مليون دولار بفضل شبكة الكترونية مشتركة للبيانات تربط بين

فروع هذه الصناعات . وفي اليابان تعمل شركة ان . اتش . كيه . صيرينج ، التي تورد المقاعد والنوابض لأغلب صانعي السيارات ، على أن يتزامن انتاجها مع انتاج عملائها بشكل كامل ، بحيث يتم التخلص من المخزون تماما .

وكما يقول أحد قيادات هذه الشركة : « اذا توصلنا الى تطبيق النظام بشكل صحيح فسنتمكن نظريا من تحويل مخزون القطع الى صفر » .

وبالطبع ، لا تسمح هذه التخفيضات بتوفير المكان والتكلفة العقارية فقط ، ولكنها تنعكس أيضا على الضرائب وأقساط التأمين والتكاليف العامة . ومن ناحية أخرى ، يشير هرلوني الى أن بإمكانه حاليا تحويل أروصة من لندن أو باريس الى ميلانو أو مدريد فى بضع دقائق ، متفاديا بذلك دفع فوائد لا يستهان بها .

ويضيف ، أن الاستثمار الأصيل فى أجهزة الكمبيوتر والبرامج ومعدات الاتصالات اللاسلكية، حتى وان كان مرتفعا ، فإن اجمالى ما يحققه من وفر يسمح لشركته أن تقوم بنفس النشاط كما فى الماضى ولكن برأسمال أقل .

ان هذه الأفكار الجديدة عن رأس المال فى طريقها حاليا للانتشار فى العالم اجمع .

ويعتقد الدكتور هارو شيمادا من جامعة كيو بطوكيو أننا نشاهد احلال شركات « تعبئ قدرات أقل بكثير من الموارد فى شكل رأسمال » محل الشركات التى « تتطلب تراكما مكثفا للعمل البشرى لتأمين الانتاج » .

لقد بدأت الشركات اليابانية الكبرى ولأول مرة تنفق على الأبحاث والتطوير أكثر مما تنفقه على الاستثمار الرأسمالى وكأنها بذلك توضح التطور الجارى وأهمية المعرفة فى اقتصاد الغد .

ويعبر ميخائيل ميلكن عن نفس الفكرة فى كلمات معدودة : « لقد حل رأس المال البشرى محل رأس المال الدولارى » .

وهكذا أصبحت المعرفة المورد الاقتصادى الأخير لأنها البديل النهائى .

اذن ، ان ما رأيناه حتى الآن هو أن الانتاج والأرباح فى أى اقتصاد يعتمدان بلا منازع على المصادر الثلاثة الرئيسية للسلطة : العنف والثروة والمعرفة . غير أن كلا من رأس المال والنقود فى طريقهما حاليا لأن يتحولا

الى معرفة . وبالتوازي يشهد العمل أيضا تحولا : فهو يعتمد بشكل متزايد على معالجة الرموز . ويتطور رأس المال والنقود والعمل ، بتطور ثلاثتهم ، في نفس الاتجاه تتعرض كل أسس الصرح الاقتصادي الى تغيير ثوري . وبما أن الاقتصاد أصبح فوق رمزي فانه يعمل من الآن فصاعدا طبقا لقواعد تختلف جذريا عن تلك التي كانت سائدة في عصر الاقتصاد المصنعي .

ونظرا لأن المعرفة تقلل الاحتياجات الى المواد الأولية والى العمل والوقت والحيز الى رأس المال ، فانها تصبح المورد الحاسم للاقتصاد المتقدم . ومع ارتفاع قيمة المعرفة هذا الارتفاع السريع سنرى « حروب المعلومات » - أى الصراعات من أجل السيطرة والتحكم في المعرفة - تندلع في العالم كله .

## الباب الثالث:

# حروب المعلومات



## الفصل التاسع

### معركة خزينة التحصيل المسجلة

منذ بعض الوقت فكرت مؤسسة سميثونيان  
بواشنطن ، وهي احد اكثر متاحف العالم  
روعة وشهرة ، في شراء مطعم صغير من  
المطاعم الموجودة على الطرق الطويلة في  
نيوجيرسي ونقله الى واشنطن لضمه الى  
المتحف ، بل كان هناك تفكير في ان يظل  
المطعم يعمل بشكل عادي وذلك بهدف عرض  
المواد الاصطناعية التي كان استخدامها علامة  
لمرحلة من الحياة الأمريكية . ولكن المشروع  
لم ير النور .

ولا يزال المطعم الصغير على جانب الطريق يمارس على العديد من  
الأمريكيين سحرا يتميز بالحنين الى الماضي . لقد استخدم هذا النوع من  
المطاعم كديكور للعديد من المشاهد الهوليوودية ، كما في رواية هيننجواي  
الشهيرة «المقتلة» . ومن ثم كانت فكرة نقل مطعم فعلي ، بدلا من الاختصار  
على توضيح استخدامات الفينيل والفورمايكا ، فكرة لا تخلو من المنطق وان  
كانت تبدو غريبة بعض الشيء .

ولكن اذا أرادت مؤسسة سميثونيان أن تبين ما كانت تمثله  
الولايات المتحدة بالنسبة للعالم الخارجي في الخمسينات ، أي في منتصف  
القرن العشرين ، فعليها شراء واعادة تركيب سوبر ماركت بدلا من المطعم .  
فلقد كانت عملية دفع عربة في أحد ممرات سوبر ماركت شديد الاضاءة  
من الطقوس الأسبوعية لأغلب الأسر الأمريكية . وأصبح السوبر ماركت  
بأرفقه المكتظة بالسلع رمزا للوفرة في عالم جائع ، وسريعا ما تم تقليد  
هذا الاختراع الرائع للاقتصاد الأمريكي في العديد من البلدان .

وفي الوقت الحالى ، لا يزال السوبر ماركت قائما ولكنه أصبح ميدان معركة ، حيث تدور احدى حروب المعلومات المتعددة التى تحتدم فى عالم الأعمال ، وان كان الجمهور لا يلاحظ ذلك قط .

### ما وراء خزينة التحصيل :

يدور صراع محوم حول مليارات ومليارات الدولارات عبر الولايات المتحدة بين عمالقة صناعيين مثل نابيسكو وريفلون وبروكتر آند جامبل وجنرال فودز وجيليت الذين كانوا يسيطرون فى السابق على قطاعاتهم ، وبين تجار تجزئة متواضعين ولكنهم يضعون منتجات هؤلاء العمالقة فى آكياس العملاء . هذه المعركة المشتعلة على صعيد خزينة التحصيل المسجلة تعطى فكرة أولية عما يدخره لنا الاقتصاد فوق الزمى .

ففى بداية عهد السوبر ماركت كان الموردون الرئيسيون للسلع الاستهلاكية أو الغذائية أو غيرها يرسلون مندوبيهم ، وهم بالآلاف ، الى محلات السوبر ماركت لبيعوا لهم ويشجعوا مبيعات الأنواع المختلفة من المنتجات الغذائية أو المشروبات غير الكحولية ، أو مستحضرات التجميل ومنتجات أخرى كانت محل آلاف المفاوضات والمعاملات يوميا .

فى هذه المساومات اليومية ، كان مندوبو المبيعات فى موقع القوة . فقد كانت تدعمهم كل قوة شركاتهم العملاقة التى لم يكن لأكبر سلاسل السوبر ماركت وزن أمامها . كانت كل من هذه الشركات العملاقة تفرض وجودها بدون مناقشة ، فى الأسواق التى اختارتها لنفسها .

كانت شركة جيليت مثلا ، لا تزال تبيع حتى نهاية السبعينات ستا من كل عشر شفرات حلاقة يتم استعمالها فى الولايات المتحدة . وعندما جاءت شركة بيك الفرنسية ، وهى أول منتج عالمى للأقلام الجافة ذات البلية الدوارة والقداحات التى ترمى بعد نقاد الغاز منها ، وتحلت شركة جيليت على أرضها بطرح ماكينات حلاقة يتم التخلص منها بعد استخدامها ، ردت جيليت بإنتاج مثل هذه الماكينات. وغزت ما بين ٤٠٪ الى ٥٠٪ من السوق ولم تحتفظ بيك الا بأقل من ١٠٪ . ولجيليت نشاطها خارج الولايات المتحدة ، فلديها حاليا مكاتب فى ٤٦ دولة ومصانع فى ٢٧ دولة أخرى ابتداء من المانيا وفرنسا وحتى الفيليبين .

وعندما كان يصل مندوب جيليت لم يكن أمام السوبر ماركت سوى الاستماع والا . . .

فمنذ بداية الخمسينات وحتى بداية الثمانينات ، وعلاقات القوى بين قمة كبار الصناعيين وسفح تجار الجملة والتجزئة لم تعرف أى تعديلات رئيسية ، وكان أحد أسباب تفوق المنتجين على البائعين أنهم كانوا يتحكمون ويسيطرون على المعلومات .

### عطر مس أمريكا :

فى أوج سيطرتهم ، كانت هذه الشركات الكبرى من أكثر الجهات استخداما للدعاية التى تستهدف الجمهور العريض ، ومن هنا سيطرت على المعلومات التى تصل فى النهاية الى المستهلك .

وفى هذا الحقل ، أبدت شركة جيليت ذكاء وفطنة خاصة . فقد أنفقت بنسخاء على الدعاية لماكينات وكريمات الحلاقة التى تنتجها ، أثناء النقل التلفزيونى لمباريات كؤوس البيسبول العالمية . أما بالنسبة للعطور ، فقد راهنت على مسابقات اختيار « مس أمريكا » وهى مسابقات ينقلها التلفزيون أيضا .

وشركة جيليت مثلها مثل شركات أخرى ، تطرح سنويا ست « دورات تسويقية » تدعمها دعاية قوية . ولقد أطلق على هذه العملية اسم « حملة تنظيف المدخنة » ، نظرا لأنها كانت تستهدف جذب العملاء نحو الأرفف وتنظيفها ، بإفراغها بطريقة شبه مباشرة . وكانت هذه الطريقة فعالة جدا لدرجة أن السوبر ماركت لم يكن يستطيع « حقيقة » أن يسمع نفسه بالا يبيع منتجات جيليت .

وفى المقابل فإن الانتصارات التى تحققت وسجلتها خزينة التحصيل المسجلة قد سمحت لشركة جيليت وأمثالها أن تطلب مستلزماتها الانتاجية بكميات كبيرة وسعر منخفض . وبالسيطرة على كل من الانتاج والتوزيع والدعاية الجماهيرية ، سيطر الصناعيون على كل المشاركين الآخرين فى البورة الاقتصادية - أى المزارعين وموردى المواد الأولية وتجار التجزئة .

ففى الواقع ، كان مندوب جيليت يستطيع فى أغلب الأحيان أن يفرض على محل التجزئة أنواع وكميات الشفرات التى سيشتريها وكيف سيقوم بعرضها وكثيرا ما كان يفرض عليه سعر بيعها أيضا .

ان فى ذلك ممارسة لسلطة اقتصادية ، غير أن هذه السلطة كان لا يمكن لها أن توجد بدون السيطرة الحاسمة على المعلومات . ففى نهاية المطاف ، كانت جيليت ، وليس تاجر التجزئة - هى التى تمجد لمشاهدى

التليفزيون مزايا كريم الحلاقة « فرمى » ، أو تظهر رياضيين يتخلصون من لحية ثلاثة أيام بواسطة ماكينة حلاقة وششفرة جيليت . إن كل ما يعرفه العالم عن هذه المنتجات يعرفه من خلال جيليت .

بالإضافة الى أن الشركة تسيطر على المعلومات « الموجهة للمستهلك » فانها أيضا تجمع المعلومات « القادمة من المستهلك » . ففي كل مراحل التسويق ، كانت جيليت تعلم أفضل من أى تاجر تجزئة ، متى وكيف ولبن سيتم بيع منتجاتها !

كانت جيليت تعرف متى ستعرض اعلاناتها على شاشة التليفزيون ، ومتى ستطرح سلعا جديدة ، ومواعيد حملات الترويج ذات السعر المنخفض التى تثنى القيام بها ، وتتصرف فى هذه المعلومات كما تشاء . باختصار ، فان جيليت والمنتجين الآخرين لأسواق الاستهلاك الكبير ، كانوا يقفون « بين » تاجر التجزئة والمستهلك ويتحكمون تماما فى المعلومات التى يقدمونها لكل منهما !

وبالرغم من عدم تقدير أهمية المعلومات حق قدرها ، فان السيطرة عليها لعبت دورا أساسيا فى الحفاظ على التفوق التقليدى للمصنع على الدكان . وهذه الممارسة كانت تدر أرباحا كبيرة على الشركات الصناعية .

وجاء وقت كانت شركة كاميل سوپ لا تكلف نفسها عناء كتابة رقم هاتفها على بطاقات منلوبي المبيعات التافين لها . ويعلق نائب رئيس سلسلة سوپر ماركت « جراند يونيون » قائلا : « من غير المجدى الاتصال بهم . . لن يمنحوك شيئا قط » .

وبالتالى عندما كان يصل مندوب جيليت الى المحل ليبيع منتجات الشركة كان يعرف عما يتكلم بحيث تحول المشتري الى دور المستمع .

### منحة العروض :

ان السلاح الذى أتاح لتجار التجزئة أن يجعلوا كبار الصناعيين يتراجعون الى علامات البداية ، لم يكن سوى رمز صغير من اللونين الأبيض والأسود .

في منتصف الستينات أقامت لجنة من تجار التجزئة والجملة وصناعيين فى مجال التغذية علاقات منتظمة مع شركات مثل آى . بى . ام . وناشيونال كاش ريجيستر وسويدا بهدف مناقشة المشكلات العامة لمحال السوبر ماركت . الطواير أمام خزينة التحصيل والأخطاء المحاسبية . غير أن هذه اللجنة لم تلفت الانتباه قط فى ذلك الوقت .

وكان السؤال هل تستطيع التكنولوجيا التغلب على هذه الصعوبات ؟

وكانت الاجابة نعم - بشرط ايجاد وسيلة لتكويد المنتجات بطريقة تستطيع معها أجهزة الكمبيوتر « قراءة » هذا الكود . فى ذلك الوقت ، كانت عملية فك الشفرة بواسطة الكمبيوتر لا زالت فى بدايتها ، ولكن منتجى أجهزة الكمبيوتر وقد استشعروا انفتاح سوق غنية جديدة امامهم تحمسوا للتعاون مع تجار التجزئة .

وفى ٣ أبريل ١٩٧٣ ، اتفقت « لجنة انتقاء الرموز » على كود وحيد يصلح لكل الفروع . ونتج عن ذلك « الكود العام للمنتجات أو « كود القضاة » الذى أصبح مألوفاً لنا رؤية خطوطه السوداء وأرقامه على جميع ورق التغليف ، ابتداء من المنظفات الى عجائن الحلويات - كما انتشرت فى الوقت نفسه معدات القراءة الأتوماتيكية .

ولقد شاع استخلام هذا الكود بشكل شبيه عام فى الولايات المتحدة ، حيث تحمل ٩٥٪ من المنتجات الغذائية قضاة ، وهو يغزو بسرعة بلدانا أخرى . وفى عام ١٩٨٨ كان ٣١٧٠ سوبر ماركت فرنسى يستخدم هذا الكود ما بين تجارة متخصصة ومحلات كبرى . وفى المانيا الغربية ، كان لدى ما لا يقل عن ١٥٠٠ نقطة بيع مواد غذائية و ٢٠٠ محل كبير لأجهزة قراءة هذا الكود . اجمالاً ، كان هناك ٧٨ ألف جهاز فى الخدمة ابتداء من البرازيل وحتى تشيكوسلوفاكيا ، بل وحتى لدى سكان غينيا الجديدة ، خلافا للموجود منها فى الولايات المتحدة .

وفى اليابان ، حيث التقنيات الجديدة لبيع التجزئة تنتشر بسرعة الحريق ، فان ٤٧٪ من كل المحلات الكبرى و ٧٢٪ من محلات الأجهزة المنزلية مزودة بهذه الأجهزة منذ ١٩٨٧ .

غير أن تأثير هذا الكود لم يقتصر على زيادة سرعة عمليات الدفع عند خزينة التحصيل ولا على تحسين عمليات المحاسبة . لقد تجاوز ذلك وأدى الى انتقال السلطة .

فى الوقت الحالى ، تباع محلات السوبر ماركت الأمريكية ٢٢ ألف سلعة وصنف مختلف . ومع آلاف المنتجات الجديدة التى لا تكف عن الحلول محل المنتجات القديمة ، فان السلطة قد انتقلت الى تاجر التجزئة الذى يستطيع الآن تتبع كل سلعة ، ومعرفة حجم المبيعات والأرباح لكل منها ، وكذلك توقع برمجة الدعاية لها والتكاليف والأسعار والخصومات

وأماكن عرضها فضلا عن عمليات الترويج الخاصة ومعدل دوران المخازن ،  
... الخ .

تقول بات كولينز رئيسة محلات رالف ستورز - وعددها ١٢٧ محلا - بكاليفورنيا الجنوبية : « الآن . . نعرف عن السلعة نفس القدر من المعلومات الذى يعرفه المنتج ان لم يكن أكثر » . اذ تجمع أجهزة قراءة الشفرة تلك ، قدرا كبيرا من البيانات يسمح للمديرين أن يقرروا عن معرفة ، أرفف المعروضات التى يتعين تخصيصها لهذه السلعة أو تلك والتوقيت المناسب لذلك .

وفي الحقيقة ، يتسم هذا الاختيار بأهمية قصوى بالنسبة للمنتجين المتنافسين الذين يهرعون الى الأبواب ويتنازعون كل سنتيمتر من رف المعروضات . وفى هذه الظروف ، لم يعد المنتج يملئ على تاجر التجزئة الكمية التى يتعين عليه شراؤها وانما أصبح تاجر التجزئة يفرض على المنتجين دفع ما يسمى « منحة عرض » للحصول على حيز عرض - وقد تصل هذه المنحة فى بعض الأحيان الى مبالغ مذهلة بالنسبة لبعض الأماكن المميزة .

لقد كتبت صحيفة « يو . اس . ايه توداى » : والنتيجة [ لهذه التحولات ] هى حرب من أجل الحيز بين المنتجين وتجارة التجزئة - وبين التجار فيما بينهم - من أجل الكسب والحفاظ على مواقعهم فى السوبر ماركت .

ويسهل تحديد المنتصر - حتى الآن على الأقل .

ولقد وصف كافين مودى - وهو مدير سابق لنظم المعلومات الخاصة بالادارة لدى جيليت - الموقف بمرارة قائلا : « اننا نريد أن نكون أسيادا لمصيرنا [ . . . ] ولكن المتاجر أصبحت حاليا أكثر قوة . انهم يحاولون الحصول على اتفاقيات مجزية أكثر من ذى قبل وعلاقات تعاون . انهم يريدون أسعارا أفضل مما يقلل هوامش ربحتنا [ . . . ] فى السابق لم يكن التاجر يعرف شيئا ، أما الآن فانه يعتمد على مجموعة أدوات متطورة » .

وتصبح البيانات التى يقوم تجار التجزئة بتجميعها سلاحا أكثر تهديدا ، عندما يتم تحليلها بواسطة الكمبيوتر، ودراستها طبقا لنماذج يمكن ادخال متغيرات مختلفة عليها . وبالتالي يستخدم بعض التجار نماذج « الربحية المباشرة للمنتج » من أجل تحديد ما يربحونه فعليا من كل سلعة . وتأخذ هذه النماذج فى الاعتبار عدة عوامل مثل حيز العرض

الذى تشغله عبوة مستطيلة ، أو عبوة أسطوانية ، والاختيار الأمثل للألوان تبعاً للمنتجات .

بل ان بروكتر آند جامبل - وهو أحد أهم المنتجين - يزود تجار التجزئة مجاناً بنسخة من هذا النوع من البرامج ، على أمل أن يحظى بعطفهم . ويعرض مندوبو بروكتر آند جامبل ، وهم مزودون بمثل هذه الأسلحة ، على التاجر مساعدته في تحليل نسب ربحه بشرط أن يتقاسم بدوره مع الشركة معلوماته الخاصة عن المستهلكين .

كما يستطيع تاجر التجزئة استخدام برامج « إدارة رفوف العرض » و « نماذج الحيز » التى تسمح له بأن يقرر بشكل أفضل ، أى التشكيلات أو المنتجات عليه قبولها أو رفضها ، وأينما يقوم بعرضها فى الموضع الأكثر ارتياداً وتلك التى ينحىها الى أماكن أخرى : يضع الكمبيوتر « تخطيطاً » مفصلاً لكل رف من رفوف العرض .

وبعد أن حقق تجار التجزئة السيطرة على التدفق الرئيسى للمعلومات « الواردة » من العميل ، بدؤوا فى التأثير ، بل والتحكم فى المعلومات « الموجهة إليه » .

يقول كافين مودى : « ان التاجر يستطيع حالياً تحديد نتيجة حملة ترويج [ ..... ] فهو الذى يختار الى حد بعيد ما الذى سيراه المستهلك وما الذى لن يراه من السلع المعروضة » .

معنى ذلك أن شركات المنتجات الغذائية الكبرى وشركات أخرى قد فقدت السيطرة على المعلومات ، عند طرفى السلسلة ، وهى السيطرة التى كانت تستمد منها نفوذها فى السابق .

### ما بعد السوبرماركت :

الصراع من أجل السيطرة على المعلومات بمساعدة التكنولوجيات المتطورة ، والذى بدأ أولاً على أرض السوبرماركت ، اتسع فيما بعد ليشمل ساحات قتال أخرى . فأجهزة القراءة الالكترونية وأجهزة الليزر والكمبيوتر المتنقل ومعدات أخرى تكتسح الصيدليات والمحلات الكبرى ومحلات الفضل والمكتبات وتجارة الأجهزة الكهربائية والملابس والخردوات ، باختصار كل أنواع المحلات . فى هذه الأسواق أيضاً يجد الصناعيون أنفسهم فجأة أمام خصوم أكثر شراسة وأكثر ثقة فى قدراتهم بل ووقحين فى بعض الأحيان .

فى أحد مكاتب المشتريات التابعة لشركة تويو - آر - يوز وهى

سلسلة لديها ٣١٣ نقطة بيع يوجد اعلان يقول بلهجة تحذير حاسمة :  
« اذا كانت منتجاتكم لا تحمل الكود العام للمنتجات ، لا داعي للجلوس  
لأننا لن نتعاقد معكم على طلب شراء » .

وكلما انتقلت السلطة ، يقدم تجار التجزئة شروطا أكثر تشددا .  
لقد تخطوا مندوبي الشركات الصناعية المستقلين - مائة ألف مندوب -  
ويتعاملون الآن مع الموردين مباشرة ، فشركة وال - مارت مثلا - وهي  
رابع سلسلة متاجر فى الولايات المتحدة ، تطالب بحسم شركات مثل  
جيليت بتغيير نظام تسليم البضائع . وبعد أن كانت وال - مارت أكثر  
تساهلا فى السابق ، تريد حاليا أن يتم تنفيذ طلباتها دون أدنى خطأ  
فى الكمية والحجم ونوع المنتج . بالإضافة الى أن يتم الشحن طبقا  
لجدولها « هى » وليس جدول الموردين . وإذا لم تتوفر الدقة التامة فى  
النوعية وموعد التسليم ، فإن التاجر يهدد بإجراء خصم على الحساب أو أن  
يخصم منه جزء من « تكلفة النقل والتفريغ » .

ويجد المنتجون أن ظهرهم الى الحائط ، حيث يتعين عليهم اما زيادة  
المخزون لديهم أو تجديد معدات مصانعهم ، من أجل تحويل انتاجهم من  
الجملة الى انتاج مجموعات أقل طولا ، مع تدوير المخزون بدرجة أسرع ،  
والحلان مكلفان . وفى الوقت نفسه يميل تجار التجزئة لفرض معايير  
جودة أكثر تشددا بما فى ذلك ختم العبوات .

هذه النقطة قد تبدو ظاهريا لا قيمة لها ، غير أنها فى الحقيقة شديدة  
الأهمية ، لأن الأمر يتعلق بكود القضايبان الذى يعطى جزءا كبيرا من  
المعلومات التى تنبنى عليها السلطة المتزايدة لتجارة التجزئة ، ومن ثم  
اذا كانت الطباعة رديئة فان جهاز القراءة الالكتروني قد لا يفسر الشفرة  
بشكل سليم . وفى هذا الحالة يريد بعض تجار التجزئة تحميل المورد  
مسئولية ذلك .

فقد حدث أن وقف ملايين الزبائن طويلا أمام عاملة الخزينة ينظرون  
اليها وهى تمرر السلعة مرة بعد الأخرى على جهاز القراءة الالكتروني ،  
قبل أن يتمكن من تسجيل البيانات ولا تجد مقرا فى النهاية من أن تسجل  
السعر يدويا .

وبالتالى قد يصل التجار حاليا الى صياغة تهديدات من هذا النوع :  
« اذا لم يتمكن جهازنا من فك الكود الخاص بكم فانها مشكلتكم . لن  
أطلب من العاملين لدى أن يكرروا المحاولة مرة بعد أخرى ويتركوا العملاء  
ينتظرون . اذا لم تمض الأمور كما ينبغي فبدلا من تسجيل السعر يدويا

سوف نضع السلعة فى كيس المشتري دون أن نجعله يدفع ثمنها وسنخصمه من فاتورتكم ! » .

لم يحدث ان خاطب أحد كبار المنتجين بهذه اللهجة ولكن لم يحدث أيضا أن امتلك أحد قط المعلومات التى فى حوزة تجار التجزئة حاليا .  
ان هذه المعلومات حيوية لدرجة أن بعض المنتجين يشترونها من تجار التجزئة سواء بشكل مباشر أو بالتبادل مع خدمات أو عن طريق شركات متخصصة تشتريها لكى تبيعها للمنتجين .

### الدفع المزدوج :

المعركة القائمة حول خزائن التحصيل لها نتائج مهمة بالنسبة للمستهلك أيضا - وبالنسبة للاقتصاد ككل . ومن بين جوانب أخرى فان هذه المعركة يجب أن تساعدنا فى مراجعة أفكارنا المسبقة التى تم تجاوزها ، عن الدور المتبادل بين المنتج والمستهلك .

وعلى سبيل المثال ، فى عالم تحولت فيه النقود الى « مادة اعلامية » وتتحول فيه المعلومات الى « نقود » ، فان المستهلك يدفع ثمن مشترياته مرتين : المرة الأولى بالنقود ، والثانية بالمعلومات التى تساوى نقودا .

وبشكل عام ، يقدم المستهلك المعلومات دون مقابل ، فى حين أن التجار والمنتجين والبنوك ومنظمات بطاقات الائتمان ومنتفعين آخرين يتصارعون من أجل حيازتها . فى فلوريدا وكاليفورنيا ، شنت سلاسل تجارية معارك قانونية شرسة موضوعها تحديد « من الذى يملك البيانات التى يتم جمعها من المستهلكين ؟ » .

ولم تفصل المحاكم بعد فى هذه المسألة ولكن الشئ المؤكد : أن أحدا لم يطلب رأى المستهلك .

ومن الناحية النظرية ، من المفروض أن يحصل المستهلك على مكافاته فى شكل خفض فى الأسعار ، نظرا لتحقيق فاعلية أفضل للنظام ، غير أنه لا يوجد اطلاقا شئ يضمن للمستهلك أن يستفيد بأقل نصيب من هذا الوفرة المتحقق ، فى حين أنه مصدر هذه المعلومات ذات القيمة الحاسمة ، وتمضى الأمور حاليا وكان المستهلك يمنح تاجر التجزئة « قرض معلومات » بدون فائدة على أمل أن يسدد الأخير الدين فى المستقبل .

وطالما أن هذه البيانات لا غنى عنها بشكل متزايد بالنسبة للتصميم الأصلى ونتاج السلع والخدمات فان المستهلك فى الوقت الحالى هو بمثابة منتج مشارك لمشترياته الخاصة .

ولكن هل هو فعلا « مالك » المعلومة ؟ أم أنها لاكتسب قيمة الا بعد  
تجميعها ومعالجتها ؟ •

لدراسة هذه القضايا غير المعتادة التي تطرحها « حرب المعلومات »  
تنقصنا المفردات اللغوية الملائمة - ناهيك عن النظريات القانونية والمفاهيم  
الاقتصادية • غير أن القضية تتناول تحويلات تقدر بمليارات الدولارات  
كما تتضمن انتقالا بارعا دقيقا لسلطات التفاوض الاقتصادية  
والاجتماعية •

ولكن ما الذى يعطيه المستهلك مجانا للتاجر أو المنتج أو لشركات  
بطاقات الائتمان التي يتعامل معها ؟

لنأخذ حالة غاية فى البساطة لربة أسرة تعود من عملها وتريد  
تحضير العشاء بأقصى سرعة فتكتشف أن ليس لديها مرجرين • فتندفع  
الى أقرب محل وتلتقط من على الرف رطل مرجرين فليشمان بدون ملح من  
انتاج نابيسكو ، ثم تتجه الى الخزينة ، وفى انتظار دورها تأخذ مجلة  
« تى • فى جايد » ( دليل التليفزيون ) من اناء العرض المجاور لها ، ثم  
تناول مشترياتها لعاملة الخزينة التى تقوم بامرارها على جهاز القراءة  
الالكترونى •

مبدئيا ، هى بذلك أوصلت الى كمبيوتر المتجر المعلومات التالية :  
١ - أحد أنواع المنتجات التي تستعملها ٢ - الماركة المختارة •  
٣ - وبأية كمية ٤ - كون أنها تفضل المرجرين بدون ملح ٥ - ساعة  
الشراء ٦ - السلع الأخرى التي اشترتها مع توضيح المازكات والكميات ،  
الخ • ٧ - اجمالى ما أنفقته ٨ - نوع المجلة التي يمكن أن تصل اليها  
الاعلانات من خلالها ٩ - معلومات عن حيز العرض الذى أصبح خاليا  
بعد أن أخذت هذه السلع من الرف • والعديد من الأشياء الأخرى •

وإذا اشترى زبون حزمة عربية من مختلف المنتجات ، فانه فى هذه  
الحالة يمد الكمبيوتر بنفس المعلومات عن كل سلعة ، ويصبح من الممكن  
نظريا « ربط » مشترياته بطريقة كفيلة باستنتاج « سلوك نمطى » -  
بمعنى آخر « توقع » للاستهلاك الفردى ، قد يستخدم فيما بعد فى تحديد  
مجموعة من العملاء •

وإذا تم الدفع عن طريق بطاقة ائتمان فان حصيلة المعلومات ستكون  
أوفر بالطبع •

ففى هذه الحالة يكشف المشتري عن : ١ - اسمه • ٢ - عنوانه وكوده

البريدى ( مفيد جدا لتحديد الجغرافى للأسواق ) ٣٠ - معلومات عن  
امكانات انتمائه ٤٠ - قاعدة لتقدير دخله العائلى ، ومن المحتمل أن يكشف  
عن أكثر من ذلك بكثير .

وباقتران كل هذه العناصر ، سيصبح من الممكن قريبا ، بناء صورة  
مفصلة تفصيلا مذهشا عن أسلوب حياته ، تتضمن سلوكياته المعتادة ،  
ما يفضله فى مجال الأسفار والرحلات والترفيه والقراءة ، وعدد المرات  
التي يتناول فيها وجباته خارج المنزل ، ومشترياته من الكحوليات ومن  
وسائل منع الحمل ، وقائمة بالأعمال الخيرية التي يهتم بها .

وتستخدم ماروى - وهي إحدى أكبر سلاسل المتاجر الكبرى فى  
اليابان ولديها بطاقة ائتمان خاصة بها - نظاما اسمه ام - توبس يسمح  
لها بشكل خاص بتحديد العائلات التي غيرت سكنها . وتتلخص هذه  
الطريقة فى رصد المشتريات التي تتطابق عادة مع تجهيز وتأثيث مسكن  
جديد ، بافتراض أن الزوج الذى يشتري جهاز تكييف أو أثاث مطبخ  
قد يكون فى حاجة إلى أسرة جديدة .

وقد نجحت ماروى من خلال هذا النظام فى الحصول على نسبة  
مذهلة من الطلبات بنظام المراسلة .

والآن . . لنترك جانبا المسائل المعلقة التي تطرحها هذه الممارسات  
من منظور احترام الحياة الخاصة فى اقتصاد فوق رمزى ، ولنقتصر هنا  
على ملاحظة أن جزءا كبيرا من هذه المعلومات اذا وضعت تحت تصرف شركة  
تجارية - سلسلة سوبر ماركت أو بنك أو شركة منتجة - يمكن أيضا  
اعادة بيعها أو مبادلتها مقابل تخفيض على أسعار توريد الخدمات .  
والحال أن سوق هذه المعلومات لضخمه .

ان العديد من البلدان تحاول حاليا تنظيم وتقنين استخدام المعلومات  
المخزونة فى أجهزة الكمبيوتر غير أن بنوك المعلومات تمتلئ وترتفع  
قيمتها الاقتصادية بشكل جنونى .

الا أن كل ذلك ليس سوى تقريب أولى وبدائى للغاية لما يخبئه لنا  
المستقبل .

### السوبر ماركت الداكى :

قد يجد المستهلكون أنفسهم قريبا فى سوبر ماركت مزود بارفف  
، الكترونية ، ، وبدلا من قراءة أسعار علب المحفوظات أو الفوط الورقية

على علامات أو بطاقات ، سوف يرونها معلنة على حافة الرف ذاته بفضل أجهزة مصنوعة من البلورات السائلة الرامضة . هذه التكنولوجيا الجديدة تقدم للمتجر ميزة ضخمة ، فهي تسمح له بتعديل أسعار آلاف المنتجات بشكل تلقائي ولحظي كلما صبت أجهزة قراءة خزينة التحصيل معلومات جديدة الى الرف الالكتروني .

كما سوف يصبح بالإمكان خفض سعر السلع الراكدة ورفع سعر السلع التي يقبل عليها الجمهور بكثرة ، بحيث يتم ضبط عمليات الرفع والخفض طبقا للعرض والطلب بشكل فوري . وتقدر شركة تلي بانل في تورنتو أن تصل تكلفة نظام من هذا النوع يمكنه تحديد الأسعار المثلثا بين ٨ آلاف أو ١٢ ألف سلعة الى ما بين ١٥٠ ألفا و ٢٠٠ ألف دولار ، وسيتم تغطية هذه التكلفة في أقل من عامين .

وبالنسبة خطوة أبعد من ذلك ، سوف تتمكن الأرفف الالكترونية من اعطاء الزبائن معلومات عن القيمة الغذائية للسلع والسعر وذلك بمجرد الضغط على زر . على أية حال ، هذا المشروع لا يهم السوبرماركت فقط ، فكما ذكرت مجلة « بيزنس ويك » فإن « سلاسل الصيدليات وتجارة الأجهزة العامة ، بل وحتى المحلات الكبرى بدأت في دراسة النسخ الخاصة بها من هذا النظام » .

وترتسم على بُعد ، أرفف أكثر تطورا ، أرصف لن تكتفى بمنح معلومات للجمهور ولكنها ستستخرج المعلومات منه . على سبيل المثال ، أجهزة رصد مخبأة يمكنها الإشارة اذا كان أحد قد مرر يده فوق هذا الرف أو هذه السلعة ، وهل الازدحام عند معروضات معينة أكثر أو أقل من المتوقع .

وقريبا لن يحرك الزبون عينيه أو ذراعه دون أن يمسد في نفس اللحظة ادارة المحل بمزيد من المعلومات ، وهي معلومات قابلة للاستخدام أو للبيع .

ان العواقب الأخلاقية والاقتصادية لم تجذب حتى الآن وبشكل علمي اهتمام رؤساء الشركات والمدافعين عن المستهلكين ( سرعان ما سيوجد منظمو حركة حماية المستهلك أنفسهم مدعويين لدراسة آثار هذه الابتكارات قبل اقامة النظم وتركيبها ) . ويكفي في الوقت الحالي أن نرى جيدا أن هوامش الربح تخضع حاليا وبشكل متزايد للصراع الممارس في مجال المعلومات .

## تهديد للـ « شوجونز » (\*) :

هناك عدد من القوى من النوع نفسه فى طريقها أيضا لتغيير علاقات القوى فى اليابان ، يقول الكس ستيوارت الذى أعد تقريرا شاملا عن نظام التوزيع فى اليابان : « ان تجار التجزئة يشكلون حاليا القوة المسيطرة فى قطاع التوزيع » ، فى حين « يتعين على المنتجين الصناعيين الاعتماد بشكل متزايد على تجار التجزئة لتفسير وتحديد احتياجات السوق » .

ويعتقد جورج فيلدز رئيس ومدير عام الشركة اليابانية آزى ماركت ريسرش أن « التوزيع لم يعد يقتصر فى اليابان على عرض السلع على الأرفف وانما أصبح أساسا نظام معلومات » . ويضيف أن التوزيع فى كل مكان لن يكون فى المستقبل مجرد « سلسلة من نقاط التخزين تتناقل البضائع فيما بينها كما يحدث الآن ، انما سيصبح حلقة معلومات تربط بين المنتج والمستهلك » .

ان الحقيقة التى قد يكون فيلدز مهذبا جدا لكى يقولها والتى قد يكون اليابانيون متحفظين فى الاعتراف بها صراحة هى أن التحول الجارى سيخلع « ملوك » الصناعة عن عروشهم . ففى اليابان كما فى الولايات المتحدة ستننتقل السلطة الى الشركات أو الفروع الصناعية التى ستعرف كيف تكسب حرب المعلومات .

غير أن الحرب بين تجار التجزئة والمنتجين لازالت فى بدايتها والصراع لا يقتصر على هذين الجيشين فقط . فقد دفعت الحقائق المعقدة للصراع عددا آخر من المحاربين الى دخول الحلبة - ابتداء من البنوك وشركات الكمبيوتر وحتى شركات النقل البرى وشركات الهاتف .

وقد تورط فى الصراع بين المنتجين وتجار التجزئة ، تجار الجملة وأصحاب المستودعات وشركات النقل وآخرون وبدءوا منافسة شرسة حيث يتصارع كل منهم ضد كل الآخرين ، والأسلحة الرئيسية فى هذه الحرب هى التكنولوجيات المتقدمة فى مجالى المعلومات والاتصالات .

فضلا عن أن ما رأيناه حتى الآن ليس سوى مناوشة تمهيدية ، فالصناعيون يعدون لهجوم مضاد عنيف وذلك بالبيع عن طريق قنوات بديلة ( بالمراسلة مثلا ) وباقامة نظم التوزيع الخاصة بهم ذات التكامل

---

(\*) ديكاتاتور يابانى قديم .

الراسى المعتمدة على الكمبيوتر والاتصالات اللاسلكية ، وبشراء محلات تجارة التجزئة ، ومحاولة تحقيق قفزات تكنولوجية ستعطيهم السبق على تجار التجزئة .

ان كم المعلومات التى ستصحبها هذه الوسائل ، سوف تحول كل هياكلنا الخاصة بالانتاج والتوزيع وتخلق فراغات واسعة فى السلطة ، ولقد بدأ بالفعل السباق لشغلها بين مؤسسات ومجموعات جديدة تماما .

## الفصل العاشر

### الذكاء الاضافى

فى عام ١٨٣٩ ، كان هناك فنان معدم يعطى دروسا فى الرسم ، وذات يوم ساله احد تلاميذه اذا كان حصوله على عشرة دولارات كاجر يمثل خدمة له . اجاب مدرس الرسم ان ذلك سينقل حياته ليس اكثر او اقل . وكان المذاك يجرى تجارب فى مجال الكهرومغناطيسية الغامض .

وقد اثبت صمويل مورس فى ذلك الوقت امكانية ارسال رسائل مشفر خلال سلك كهربى ، غير أنه لم يحصل من الكونجرس الأمريكى- على قرض قدره ٣٠ ألف دولار الا بعد ذلك بأربعة أعوام ، وعقب حملة اقناع عنيدة بهدف اقامة خط تلغرافى بين مدينتى واشنطن وبالتيمور . وقد أعطاه افتتاح هذا الخط فرصة نقل برقيته التاريخية : « ما الذى لم يخلقه الله ! » فى تلك اللحظة افتتح مورس عصر الاتصالات اللاسلكية وأطلق بدون أن يعرف ، أحد أهم الصراعات المالية فى القرن التاسع عشر . وسجل بذلك بدء عملية قوية لم تنته بعد من رؤية تطوراتها .

وبينما تتزايد فى الوقت الحالى حدة المعركة الدائرة حول خزينه التحصيل فى السوبرماركت يرسم فى الأفق صراع ذو أهمية ومدى مختلف تماما ، صراع يهدف الى السيطرة على ما يمكن أن نسميه طرق تلفد الالكترونية الكبيرة .

**بخ وبيتوفن ويانج :**

نظرا لأن حياة الشركات الدولية الكبرى تتوقف حاليا لدرجة كبيرة

على استقبال وارسال المعلومات ، فقد سارعت بربط كل عملائها والعاملين لديها بشبكات الكترونية - هذه الشبكات ستمثل فى القرن الواحد والعشرين البنية الأساسية ، وستصبح أداة حاسمة لنجاح الشركات أو التقدم الاقتصادى للأمم كما كانت السكك الحديدية فى عصر صمويل مورس .

بعض هذه الشبكات تقتصر على « امتداد محلى » ، أى تعمل فقط على ربط أجهزة الكمبيوتر فى نفس البناية أو فى الجوار . وهناك شبكات أخرى تغطي العالم كله ، مثل فروع السيىتى بنك والحجز فى فنادق هيلتون أو شركة هيرتز لتأجير السيارات .

فى كل مرة يبيع مكدونالد شطيرة أو فطيرة من صنعه تولد هذه العملية بيانات الكترونية . فهذه الشركة بطامعها ال ٩٤٠٠ المنتشرة فى ٤٦ بلدا تستخدم ما لا يقل عن ٢٠ شبكة مختلفة لتجميع ومعالجة واعادة توزيع هذا الكم من المعلومات . ولدى الزوار الطيبين لشركة « دى بون دى نيورز » أجهزة كمبيوتر متنقلة وعلى اتصال دائم بالشبكة المركزية للشركة . أما فولفو فلديها ٢٠ ألف وحدة طرفية للاستعلام عن حالة الأسواق ، فى حين يتعاون مهندسو ديجيتل اكويمنت فى مشروعات مشتركة على امتداد العالم من خلال شاشات أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم .

وتربط شركة آى . بى . ام بمفردها ٣٥٥ ألف وحدة طرفية بنظام شبكات اسمه « فى نت » ، وقد عالج هذا النظام ٥ آلاف مليار اشارة فى عام ١٩٨٧ ، بينما سمح نظام فرعى اسمه « بروفيس » بتوفير ٧٥ مليون مظروف . بدون هذه الشبكة الأخيرة كانت الشركة ستحتاج الى حوالى ٤٠ ألف عامل اضافى للقيام بنفس العمل .

وقد امتد استخدام مثل هذه الشبكات الى أصغر الشركات حيث يوجد حاليا فى الولايات المتحدة حوالى ٥٠ مليون كمبيوتر شخصى وهو ما يسمح لشركة يانج بأن تقوم بدعاية واسعة عبر الموجات لمعدات الربط الخاصة بها ، وتثبت هذه الرسائل بين قطع راقصة لباخ وسيمفونية لبيتروفن .

ومع كل يوم يمر ، يتزايد اعتماد الشركات الكبيرة على شبكاتها الالكترونية بالنسبة لاصدار الفواتير والطلبات وكل أنشطتها التجارية - كذلك بالنسبة لتبادل المواصفات التقنية ، ورسومات المهندسين والتقديرات الزمنية ، بل وللسيطرة والتحكم من بعد فى العمل الحقيقى

لسلسلة الإنتاج . فيما سبق ، كانت نظم المعلومات المنظمة فى شكل شبكات تعتبر أدوات ادارية بحتة ، حاليا تتجه القيادات بشكل متزايد الى اعتبارها معدات استراتيجية ستساعدهم على حماية أسواقهم أو على محاولة غزو أسواق جديدة .

ان السباق من أجل الربط والاتصال الالكترونى يذكرنا فى بعض سماته بهوس فترة السكك الحديدية الكبرى فى القرن التاسع عشر - حيث أدركت الدول أن مصيرها قد يتوقف على امتداد شبكات السكك الحديدية عبر أراضيها .

غير أن الجمهور العريض لا يدرك الا بشكل مبهم ، عواقب هذه الظاهرة من حيث انتقال السلطة . ولتقدير أهمية ذلك بشكل أفضل ، قد يكون مفيدا العودة الى الماضى ، لنلقى نظرة على الأحداث التى تلت افتتاح مورس لأول شبكة - الشبكة التلغرافية .

### مجنون الهاتف :

بحلول منتصف القرن التاسع عشر ، أقام مستغلو براءة اختراع مورس آلاف الكيلومترات من الخطوط التلغرافية . وكلما ظهرت شركات منافسة امتدت الشبكات ، وسرعان ما أصبح موضوع المنافسة الكبرى هو ربط المدن الكبيرة ببعضها البعض أو ربط طرفى القارة . وبدأت شركة اسمها ويسترن يونيون فى ابتلاع الشركات الأصغر وغرس أعمدها على الأرض الممنوحة لخطوط السكك الحديدية . وفى أقل من ١١ عاما ، مدت خطوطها من الأطلنطى الى المحيط الهادى ورفعت رأسمالها من ٥٠٠ ألف دولار الى ٤١ مليون دولار - مما جعل الأمر يختلط على جميع رجال البنوك فى ذلك العصر .

وسرعان ما قامت إحدى الشركات التابعة لها وهى شركة جولد آند ستوك تلجراف بتزويد المستثمرين فى البورصة والمضاربين على الذهب بالمعلومات السريعة - وفتحت بذلك الطريق للمؤشرات الحالية مثل مؤشر داوجونز أو مؤشر نيكى .

وبينما كانت الرسائل تنتقل بين طرفى الولايات المتحدة عبر كيس ساعى البريد الذى يمتطى الحصان أو عبر عربة البضائع فى القطار ، كانت ويسترن يونيون قد وضعت يدها بالكامل على أحدث وسائل الاتصال آنذاك .

ولكن ، كما هى العادة ، ولد هذا النجاح غطرسة لدى القيادات ،

ففى عام ١٨٧٦ ، عندما حصل مدرس الالتاء الكسندر جراهام بل على براءة اختراع أول جهاز هاتف ، حاولت شركة ويسترن يونيون فى بادىء الامر اظهار المخترع على أنه مجنون وتحويل الأمر كله الى مادة للسخرية ، ولكن الطلب العام على الخدمات الهاتفية لم يتراجع ، عندئذ أعلنت شركة ويسترن دون مواربة أنها لا تنوى التخلي عن احتكارها . وتلا ذلك صراع مرير استخدمت فيه الشركة كل الوسائل الممكن تخيلها لقتل التقنية الأكثر تقسما أو الاستيلاء عليها .

واستخلمت الشركة توماس اديسون لاختراع بدائل أخرى ، كما استعانت برجال قانون لملاحقة « بل » أمام المحاكم .

وكتب جوزيف جولدن مؤلف كتاب «مونوبولى» أو الاحتكار يقول : « وعلى صعيد آخر ، منعت ويسترن يونيون « بل » من اقامة شبكته الهاتفية على امتداد خطوط السبك الحديدية والطرق الرئيسية التى تحتكر امتيازها . وكان لدى ويسترن أجهزة التلغراف الخاصة بها فى جميع «الفنادق الكبرى ومحطات القطارات وصلات التحرير على امتداد البلاد ، وذلك طبقا لعقود تحظر تركيب أجهزة الهاتف فى هذه الأماكن ، وفى فيلادلفيا ، منع ممثل « بل » من اقامة خطوط هاتفية فى المدينة ، وكثيرا ما كان عماله يودعون فى السجن بناء على شكاوى من ويسترن يونيون ، وبفضل النفوذ السياسى الذى كانت تتمتع به فى واشنطن حصلت شركة التلغراف على قرار يمنع استخدام الهاتف فى أى من مكاتب الحكومة «الفيدرالية» .

وبالرغم من كل ذلك خسرت شركة ويسترن يونيون المعركة . ولا يرجع الفضل فى ذلك الى جهود خصم أضعف منها بقدر ما يرجع الى الحاجة الملحة لاتصالات أفضل استشعرها عالم الأعمال ، وبدوره ، نما المنتصر فى هذه المعركة الكبرى من أجل السلطة وتطور حتى أصبح أكبر شركة خاصة عرفها العالم - ألا وهى شركة الهاتف والتلغراف الأمريكية ( ايه . تى . آند تى ) .

### أسرار وسكرتيرات :

ان مزايا الاتصالات السريعة مسألة نسبية ، فما كان صحيحا بالنسبة لتلغراف مورس أو تليفون بل لايزال صحيحا بالنسبة للشبكات الاعلامية الحالية . فاذا لم يمتلك أحد مثل هذه الاتصالات فستعمل كل الشركات المتنافسة فى هذه الحالة على أرض محايدة وعلى ايقاع نفس الجهاز «العصبى» . ولكن اذا استفاد البعض من الابتكارات وحرم منها البعض

## الطرق الالكترونية الرئيسية :

وبتزايد تبعية الاقتصاد للهاتف ، اكتسبت الشركات الخاصة أو الإدارات التي تدير الشبكات أو تنظم عمليات الاستخدام هي أيضا سلطة ضخمة . ففي الولايات المتحدة ، كان ذلك هو الحال بالنسبة لشركة ايه . تى . آند تى . المعروفة أيضا بأسماء «بل سيستم» - أو «ما - بل» التي أصبحت المورد المسيطر فى مجال الاتصالات اللاسلكية .

ويصعب على من اعتاد خدمة هاتفية مناسبة ، تصور كيف يمكن لاقتصاد أو لشركة ما أن تعمل بدون هذه الخدمة ، أو ما يمكن أن يحدث فى بلد تستطيع شركة الهاتف فيه ( التي تكون الدولة عامة ) رفض طلبات التعاقد الأكثر استعجالا أو تأخير إقامة أحد الخطوط لعدة سنوات . وعندما تتم الأمور بهذا الشكل فى بلد ما ، فإن السلطة البيروقراطية تولد المحسوبية السياسية والرشوة والفساد العام ، مما يبطئ النمو الوطنى ، ويحدد بدرجة كبيرة فرص النجاح أو الفشل بين الشركات ، وهو الوضع السائد فى العديد من البلدان التي كانت تطبق الاشتراكية وكذلك فى البلدان غير الصناعية . وحتى بالنسبة للاقتصادات المتقدمة تكنولوجيا ، فإن موردي الخدمات الهاتفية والسلطات التي تنظم هذه الخدمات تستطيع أن تقرر مصير فروع كاملة ، وذلك بمنح أو رفض الخدمات المتخصصة أو بفرض أسعار تفضيلية أو عن طريق وسائل أخرى .

ولكن قد ينتهى الأمر بالمستخدمين المحبطين الذين نفذ صبرهم بالثورة والتمرد ، كما يوضح ذلك مثال أكبر عملية إعادة هيكلة فى التاريخ الاقتصادى ألا وهى تفكك وتجزئة شركة ايه . تى . آند تى : التي حكم بها القضاء فى عام ١٩٨٤ .

لقد حاولت الحكومة الأمريكية منذ الأربعينات أن تفكك هذه الشركة بحجة أنها تفرض أسعارا مرتفعة للغاية ، ولكنها فشلت فى ذلك رغم العديد من القضايا المنظورة أمام المحاكم والتي لم تسفر عن أى تغيير أساسى . وبينما كانت الشركة تتلقى الضربات لم ترتخ قبضتها قط على نظام الاتصالات الأمريكى ، حتى فى ظل رؤساء ديمقراطيين أكثر اصرارا من الجمهوريين على مواجهة الاحتكارات بشدة .

ولكن الذى غير توازن القوى أخيرا كان هو ظهور تكنولوجيات جديدة متصلة بمتطلبات القيادات الاقتصادية التي لا يمكن قهرها من مستخدمي الهاتف ، الذين لم يكفوا عن المطالبة بخدمات أكثر وذات نوعية أفضل .

ففى مطلع الستينات ، بدأ عدد كبير من الشركات الأمريكية فى

التزود بأجهزة الكمبيوتر . وفي الفترة نفسها ، توصلت الأبحاث الى وضع أقمار صناعية في الخدمة ، وعدد كبير من أجهزة الاتصالات اللاسلكية الجديدة الأخرى - وكان بعضها يخرج من معامل بل التي تملكها شركة ايه . تي . آند تي . ذاتها . وسرعان ما بدأ كبار مستخدمي أجهزة الكمبيوتر يطالبون بمجموعة كاملة من شبكات تبادل البيانات يمكن لأجهزتهم التحاور من خلالها . وكانوا يعرفون أن التقنيات اللازمة لذلك متاحة ، ولكن هذه الخدمات التي كانوا في حاجة ماسة اليها كانت تمثل في ذلك الوقت ، سوقا صغيرة جدا بالنسبة لشهية ايه . تي . آند تي .

ولأن شركة الهاتف احتكار محمي فلم يكن هناك منافسون لها ، وبالتالي لم تكن في عجلة للاستجابة لهذه الطلبات الجديدة . ولكن مع تضاعف عدد أجهزة الكمبيوتر والأقمار الصناعية ، تزايد بشكل مطرد عدد الشركات الراغبة في اتصالات أفضل ، وتصاعدت حالة عدم الرضا بدرجة تنذر بالخطر . فمن المحتمل جدا أن تكون شركة آي بي . ام . المورد الأول للمعدات الاعلامية ، قد خسرت صفقات مهمة نتيجة لتباطؤ ايه . تي . آند تي ، كما كان لدى آي بي . ام . أسباب أخرى تجعلها تتمنى نهاية هذا الاحتكار . وكل هؤلاء الساخطين لم تكن تنقصهم الحنكة السياسية .

وفي واشنطن ، أصبحت الانتقادات ضد ايه . تي . آند تي ، أكثر حدة . وفي نهاية المطاف ، أحدث اقتران الابتكارات التقنية والعداء المتزايد نحوها ، تغييرا في المناخ السياسي وسمح بالتصديق المدوي الذي وقع عندما قضت المحكمة بتفكك ايه . تي . آند تي . وفتحت بذلك مجال الاتصالات اللاسلكية الأمريكية للمنافسة ولأول مرة منذ بداية القرن . وبمعنى آخر ، فإن هذا التفكك الضخم لا يرجع فقط لأسباب قانونية ولكن لتأثير وعمل قوى هيكلية أيضا .

تماما كما حدث قبل ذلك بقرن ، عندما أدت مطالبة الشركات التي يصعب مقاومتها ، بوسائل اتصال أفضل ، الى هزيمة ويسترن يونيون ، فإن ظهور التكنولوجيات الجديدة ووجود طلب ضخم لم تتم تلبسته ، أدى الى هزيمة ايه . تي . آند تي . أن ايقاع التقدم التقني يتسارع حاليا بشكل غثيف ، بحيث أصبح النشاط الاقتصادي أكثر ارتباطا وتبعية للاتصالات اللاسلكية من أي وقت مضى .

ونجس عن ذلك ، أن أصبحت شركات الطيران وشركات انتاج السيارات والشركات البترولية مجندة في حرب دائمة ، حيث يناضل كل منها ضد الآخرين من أجل السيطرة على نظم الاتصال بمجرد ظهورها .

وكما سنرى فى الصفحات التالية ، لقد هزت صدمة الابتكار والتجديد شركات النقل البرى والعاملين فى مجال المخازن والمستودعات والتجار والمنتجين - باختصار سلسلة الانتاج والتوزيع من اولها الى آخرها •

فضلا عن أن النقود أصبحت تشبه بشكل متزايد المعلومات ، كما أصبحت المعلومات تشبه النقود فقد تحولت كليهما الى نبضات الكترونية ، وهما ينزعان الى التداول والدوران فى هذا الشكل الالكترونى • وبمجرد أن يتأكد هذا الانصهار التاريخى بين الاتصالات اللاسلكية والمال ، فان السلطة المرتبطة بالسيطرة على شبكات المعلومات سوف تزيد تزايدا أسيا •

وكل ذلك يفسر لماذا تنطلق الشركات الكبرى والدول فى صراع محموم ، للسيطرة على الطرق الالكترونية الكبرى للغد ، ولكن المدهش ، أنه نادرا ما يوجد بين كبار المسئولين من يدرك فعلا مدى اتساع وضخامة هذا الرهان ، بغض النظر عن التحولات العملاقة التى فى طريقها لقلب طبيعة الاتصالات ذاتها •

### الشبكة الواعية :

بامكان أى شخص أن يرى ويلمس الهاتف وجهاز الكمبيوتر الموجود على أى مكتب قريب ، ولكنه لا يستطيع ذلك مع الشبكات التى تربط هذه الاجهزة مع باقى العالم •

ولا يعرف اغلبنا شيئا عن التقدم السريع الذى حول هذه الشبكات الى مكافئ للنظام العصبى لمجتمعنا •

ان الشبكات التى اقامها مورس وويسترن يونيون وبيل وآخرون لم تكن ذكية ، حتى لا نقول انها كانت غبية تماما • فالجس السليم يقول ان الخط المستقيم هو أقصر مسافة بين نقطتين ، وقد التزم المهندسون بهذا المبدأ ، وكانت كل الرسائل تتخذ الطريق المباشر من مدينة اى أخرى عبر الخط المستقيم •

غير أن امتداد هذه الشبكات التى تنتمى للجيل الأول ، أثبت أن الخط المستقيم فى هذا الكون ليس هو بالضرورة أفضل طريق للارسال • ففي الحقيقة ، كان من الممكن ارسال عدد أكبر من الرسائل وبسرعة أكبر ، اذا كانت الشبكة بدلا من ان تربط تالاهاس مثلا بأطلنطا دائما عن طريق نفس الخط ، تستطيع أن تحسب عدد المكالمات على كل عنصر من عناصر الشبكة ، واذا كان الطريق المباشر لأطلنطا مزدهما أن تمرر الرسائل عبر مراكز بعيدة مثل نيو أورليانز أو حتى سانت لويس بدلا من تأخيرها بوضعها فى حالة انتظار •

وفي تلك المرحلة التي كانت فيها الشبكات ماتزال بدائية ، كان يتم حقن النظام بجرعات من « الذكاء » والدقة ، كما بدأت الشبكات تراقب وتسيطر على عملها ذاتيا ، وتبع ذلك الانتقال الى مرحلة ثانية ، حيث سمحت ابتكارات عديدة مكملت للشبكة الهاتفية أن تعرف معلومات متزايدة عن نفسها وعن حالة مكوناتها المختلفة - بل وأن تشخص حالات الخلل أو الأعطال الخاصة بها . وكانت هذه الابتكارات ثمرة براعة رتعة وعبقرية .

لقد حدث كل شيء كما لو كان هناك جسم محروم من الحياة ، أو على الأقل في حالة سبات ، وفجأة بدأ يقيس لنفسه ضغط الدم والنبض ويتابع تنفسه ، لقد بدأت الشبكة تعي نفسها بشكل ما .

وفي المرحلة الثانية تلك كانت تتشابك الارتباطات والوصلات وتتقاطع وتتلاقى على امتداد الأرض كلها ، وكانت تمثل الكابلات ، التي تتلوى تحت شوارع المدن وتنفذ الى مئات الملايين من المنازل ، الانتاج الكامل للعديد من مناجم النحاس . وتضمنت الشبكات أجهزة ربط وارسال غاية في التعقيد ، ومع تزايد انتشارها وتطورها بشكل مضطرب ، أصبحت تمثل أحد أروع نجاحات العصر الصناعي .

ونظرا لأن هذه الشبكات تكاد تكون غير مرئية للمستخدم العادي ، فإن حضارتنا لم تقدر القيمة الساطعة والجمال الفكري لهذه التشابكات الخفية حق قدرها ، وكذلك أهميتها لتطور الانسانية .

وفي الوقت الذي لازالت فيه بعض الشعوب في حاجة الى خدمات هاتفية بدائية ، نجد الباحثين يعملون بجهد وحماس من أجل خلق شبكات المرحلة الثالثة والتي ستحدث ثورة جديدة في مجال الاتصالات اللاسلكية .

وبينما تربط الشبكات بين الملايين من أجهزة الكمبيوتر ، ابتداء من أجهزة كراي الضخمة الى الأجهزة الصغيرة المتنقلة ، ولاتتوقف عملية نسج شبكات جديدة وتنزع كلها الى تكوين شبكة ذات عيون متزايدة الضيق ، يصبح لزاما أن يتم رفع مرة أخرى مستوى « ذكاء » و « وعي » هذه الشبكات اذا كنا نريد لها أن تتمكن من معالجة كميات المعلومات الضخمة التي يصعب تصورها والتي تتدافع عبر قنواتها .

ومن هذا المنظور ، تحاول العديد من فرق البحث الوصول بأسرع مايمكن الى الهدف المأمول ، وهو الشبكات المسماة « عصبية » التي يمكنها استخلاص الدروس من تجربتها الخاصة وتوقع متى وأين يحتمل حدوث

زيادة فى التحميل ليتم تدعيم أو تقليص أقسام من الشبكة بشكل يوائم الاحتياجات وبحيث لا يقتصر عملها على ارسال وتحويل الرسائل .  
ولتقريب عمل هذه الشبكات نفترض أن طريق سان دييجو السريع أو أى طريق سيارات المانى يستطيع أن يوسع أو يضيق نفسه ، تبعاً لعدد السيارات التى يقوم بتقييم تدفقها مسبقاً فى كل لحظة .

غير أنه قبل اكتمال هذا الجهد الضخم ، يجرى الاعداد لقفزة أخرى أكثر غرابة ، ولا يتعلق الأمر هذه المرة بمرحلة رابعة تقع فى نفس الصف ، ولكن بخلق نوع جديد تماماً من « الذكاء » .

### رسائل داخل الرسائل :

حتى الآن لا تملك أكثر الشبكات تطوراً ، سوى ما يمكن تسميته « ذكاء - داخلي » : حيث تهدف جميعها الى تحسين عملها الداخلى .

وهذا الذكاء الداخلى ، يشبه الذكاء المدمج فى جهازنا العصبى الذى ينظم بشكل مستقل وظائف الجسم غير الارادية مثل دقات القلب والافرازات الهرمونية - وهى وظائف نادراً ما نفكر فيها ، رغم أنه لاغنى عنها للمحافظة على الحياة .

وتسلم الشبكات ذات الذكاء الداخلى الرسالة فى نهاية السلسلة كما تم ارسالها . ويتكبد الباحثون والمهندسون من أجل الحفاظ على نقاء الرسالة واستبعاد كل « تشويش » متطفل قد يحرف أو يقتضب مضمونها . ولنقل الرسالة من نقطة الى أخرى ، يمكنهم خلط مكوناتها أو عناصرها ووضعها فى شكل رقمى أو تحويلها الى « حزم » ( أى الى تفريقات كهربية قصيرة منفصلة ) ، غير أنهم يعيدون تركيبها عند وصولها ويظل المضمون هو نفسه .

أما الآن فنحن فى طريقنا لتجاوز الذكاء الداخلى وصولاً الى شبكات يمكن تسميتها « ذات ذكاء اضافى » . فلا تقتصر هذه الشبكات على نقل المعطيات ولكنها تحللها ، وتمزج الرسائل وتصنع منها حزماً جديدة ، أو تحولها بطرق أخرى ، وأحياناً تخلق معلومات جديدة أثناء انتقال الرسائل خلالها ، بمعنى أنه بعد جهود متخصصة أو عملية اثراء ، أصبحت المخرجات تختلف عن المدخلات ، لأن البرامج الاعلامية المدمجة فى الشبكة غيرت شيئاً ما . وتعمل « شبكات القيمة المضافة » ( فى . ايه . ان ) بهذه الطريقة ، وهى شبكات « ذات ذكاء اضافى » .  
وأغلب هذه الشبكات لاتفعل حالياً سوى خلط وإعادة ترتيب

العناصر حتى يتم تكييف الرسالة لمختلف طرق الاستقبال . ففي فرنسا مثلا ، تستطيع خدمة أطلس دي فرانس - تليكم استقبال بيانات من جهاز كمبيوتر مركزي ثم إعادة تجميعها في شكل يمكن استقباله عن طريق كمبيوتر شخصي أو جهاز فاكس أو وحدة فيديو طرفية .

ولأول وهلة قد لا يوجد ما يثير في ذلك ، ولكن امكانية اضافة قيمة ما لرسالة لا تقتصر على تعديل خصائصها التقنية . فشبكة ميني تل الفرنسية التي تربط خمسة ملايين منزل وشركة تقدم خدمات مثل الجاتراد والميتراد والديلو وخدمات أخرى بحيث تستقبل نصا فرنسيا وتنقله اتوماتيكيا الى المرسل اليه ، باللغة الانجليزية أو العربية أو الأسبانية أو الألمانية أو الإيطالية أو الهولندية ، وبالعكس . وان كانت الترجمة لازالت غير متقنة فانها قابلة للاستخدام ، وهناك بعض البرامج تملك أيضا مفردات متخصصة لتناسب موضوعات مثل تقنيات أبحاث الفضاء أو الأبحاث النووية والقضايا السياسية .

وتعالج شبكات أخرى البيانات المدخلة طبقا لنموذج اعلاماتي معين وتسلم في النهاية رسالة « مضافة » .

مثال افتراضي وبسيط سيسمح بفهم أهمية هذه العملية :

لنفترض أن شركة نقل برى في احدى ضواحي باريس ترسل بانتظام شاحنات لاعادة تموين مخازن أربعين موزعا أوروبيا بمنتج معين . ولأن ظروف المرور والطقس تتغير بشكل مستمر من منطقة لأخرى ، كما يتغير سعر صرف العملات وثمن الوقود فضلا عن عدد آخر من العوامل، يتعين على السائق أن يحدد أفضل خط سير يسلكه أو يطلب يوميا التعليمات عن طريق الهاتف .

ولنتصور الآن شركة متخصصة لديها شبكة من نوع « شبكات القيمة المضافة » ، تستطيع ، بالاضافة الى الاتصال بسائقى الشاحنات في أوروبا كلها ، أن تجمع بشكل مستمر المعلومات الخاصة بحالة الطرق وكثافة المرور وتوقعات الأرصاد وسعر الصرف وأسعار الوقود . عن طريق هذه الشبكة تستطيع شركة النقل الباريسية من الآن فصاعدا نقل معلومات جديدة وتعليمات يومية لسائقى شاحناتها . وفى أثناء ذلك ، تتم معالجة الرسائل بواسطة برنامج اعلاماتي للشبكة يحسب اتوماتيكيا خطوط السير بحيث يقلل الى أدنى درجة وقت القيادة والمسافات التي يتعين قطعها ومختلف المصاريف تبعا لسعر الصرف ، كل ذلك طبقا لآخر البيانات المتاحة .

وفى هذا المثال ، يتم تعديل التعليمات الموجهة من شركة النقل الى العاملين لديها أثناء ارسالها ويتم « تخصيصها » قبل أن تصل اليهم .  
وبذلك تكون « الشبكة ذات القيمة المضافة » قد أضافت بالفعل قيمة  
بدمجها معلومات جديدة للرسالة الأصلية لعميلها وبتعديلها قبل ايصالها  
للمرسل اليه .

ولكن ذلك ليس سوى صورة مبسطة تماما للامكانيات المحتملة  
لشبكة ذات الذكاء الاضافى . فالخدمات المتاحة تصبح أكثر تعقيدا وتنوعا  
بشكل مضطرب . فعندما يقوم النظام بتجميع وتقييم البيانات ودمجها  
بشكل أفضل ويستخلص منها النتائج اتوماتيكيا ويحولها طبقا لنماذج  
اعلامية متزايدة التطور ، فان القيمة الاضافية التى يمكنه توفيرها ترتفع  
بسرعة السهم .

واجمالا ، سنرى قريبا هذه الشبكات « المتطورة » تتكاثر ، وهى  
شبكات لم تعد تهدف الى تغيير أو تحسين عملها فقط ، وانما تمارس عملا  
حقيقيا على العالم الخارجى باضافة « ذكاء اضافى » الى الرسائل التى  
تمر خلالها .

وهذه النظم « ذات الذكاء الاضافى » وان كانت حتى الآن ولدرجة  
كبيرة املا يلمع بريقه فى عيون مهندسيه ، فانها تمثل قفزة فى التطور  
نحو درجة أخرى من الاتصال ، ولكنها فى الوقت نفسه ترفع أيضا مستوى  
التطور المطلوب من المستخدمين . ان الشركة التى ستعطى رسائلها  
لشبكة من « شبكات القيمة المضافة » وبالتالي ستسمح لها بتعديل هذه  
الرسائل ، اذا لم تفهم وبعمق الأسس التى تعمل بمقتضاها البرامج  
المقابلة ، فانها تتصرف فى الحقيقة بناء على ثقة عمياء وليس بناء على قرار  
عقلانى . واذا لم تعرف هذه الأسس فان التفاوت والتحريف الذى تفرضه  
البرامج قد يكلفها غاليا جدا .

وفى هذا الاطار تقدمت شركات الطيران الأجنبية بشكوى الى وزارة  
النقل الأمريكية من أنها تتعرض لتفرقة مجحفة تقوم بها الشبكة الالكترونية  
التي تخدم آلاف وكالات السفر المحلية لاختيار رحلات عملائهم ، فنظام  
الحجز الاعلامى المسمى « ساير » الذى يعمل تحت ادارة شركة  
« ايه . ام . آر » ، التى تمتلك أيضا شركة أمريكان إير لاينز ، يستطيع  
حجز أماكن لدى العديد من الشركات . و « الذكاء الاضافى » الذى يحتويه  
هذا النظام فى شكل نموذج اعلامى يبين للوكالة أفضل الرحلات المتاحة ،  
الا أن الافتراضات الأصلية لمجموع البرامج الاعلامية هى بالتحديد محل  
الشكوى .

فعلى سبيل المثال ، فى حالة رحلة من فرانكفورت الى سانت لويس بولاية ميسورى ، فان الوكيل يرى الرحلات على شاشته مرتبة طبقا لطول المدة التى تستغرقها ، وبالطبع يكون الوقت الأقصر هو الأفضل . ولكن نظام « سابر » يفترض أوتوماتيكيا أن كل عملية تغيير للطائرة وللشركة الجوية تستغرق ٩٠ دقيقة بشكل منتظم دون أن يأخذ فى الاعتبار الفروق الحقيقية ، ولما كان العديد من الرحلات التى تؤمنها شركات الطيران الأجنبية الى الولايات المتحدة تتطلب انتقالا على رحلة داخلية أمريكية ، فان هذه الشركات الأجنبية قد تعاقب ظلما لو استغرق التغيير أقل من ٩٠ دقيقة ، لأن زيادة تقدير الوقت قد يجعل الوكالات لاتختار رحلاتها - على حد قولها . باختصار كان « الذكاء الاضافى » منحازا فى هذه الحالة .

ولنتصور اذن ما الذى سيحدث قريبا عندما تصبح الشبكات ذات القيمة المضافة بالآلاف ، والنزاعات التى ستنتج عن ذلك ، حيث ستحمل هذه الشبكات عشرات الآلاف من البرامج والنماذج المدمجة وستعالج وتغير بشكل مستمر ملايين الرسائل التى ستنتقل خلال الاقتصاد عبر هذه الطرق الالكترونية الكبيرة النشطة . ويمتلك بريطانيا وحدها ٨٠٠ شبكة ذات قيمة مضافة وألمانيا ٧٠٠ شبكة من هذا النوع وفى اليابان سجلت أكثر من ٥٠٠ شركة نفسها فى وزارة البريد والاتصالات اللاسلكية من أجل انشاء هذا النوع من الشبكات .

ويمكن الآن توقع أن تقلل الشبكات ذات القيمة المضافة ، التكلفة الحالية للانتاج والتوزيع بعدة مليارات من الدولارات ( الرقم الدقيق يصعب توقعه ) ، وذلك باختصار اللوائح والنظم القائمة وخفض حجم المخزون وتعجيل الاستجابات . الا أن حقن جرعة من الذكاء الاضافى فى هذه الشبكات فى أوج انتشارها وارتباطها فيما بينها يؤدى الى ما هو أبعد من ذلك : أنه أشبه باضافة قشرة دماغية على نحو فجائى لكائن لم يكن لديه مثلها من قبل وكانت النتيجة ضوءا مبهرًا . فباقتراثنا بالجهاز العصبى الموجود قبل ذلك ، لن تقتصر هذه القشرة على منح هذا الكائن مجرد وعى بالذات واعطاء جهازه العصبى قدرة ما على أن يحول نفسه وانما ستجعله قادرا على التدخل مباشرة فى حياته بدءا بحياتنا الاقتصادية .

ولذلك فان شبكات الاتصالات مؤهلة لأن تقوم بدور ثورى فى الاقتصاد بصفة خاصة وفى المجتمع البشرى بشكل عام . واذا لم يستخدم أحد - على حد علمنا - « الذكاء الاضافى » لأغراض ضارة أو إجرامية حتى الآن ، فانه يظل أن امتداد الشبكات ذات الذكاء الاضافى لازال فى المهد وانه لم يوضع أى تنظيم أو تقنين أو وقاية لها .

ولكن من يعرف ما سيحدث بعد ذلك ، الأمر المؤكد أنه بخلق نظام عصبي الكتروني مزود بنوع من الوعي وبدرجة من « الذكاء الإضافي » فاننا نغير بذلك قواعد ثقافتنا وطرق عمل اقتصادنا .

ان ما نسميه « ذكاء اضافي » سي طرح بدون أدنى شك مشكلات غاية في الصعوبة فيما يتعلق بالعلاقات بين البيانات الخام من جهة ، والمعلومات المجيزة والمعرفة من جهة أخرى . كما سي طرح مشكلات بالنسبة لموضوع اللغة ومسائل الأخلاق المهنية ، كذلك بالنسبة للنماذج التي يصعب الوصول اليها والتي تعمل كقاعدة للبرامج الاعلاماتية المستخدمة . وفي السنوات القادمة ، وفيما يحاول المجتمع التكيف مع وجود الذكاء الإضافي سوف تولد حقوق التعويضات والمسئولية ، في حالة الخطأ أو التحريف وحماية الحياة الخاصة وعدالة الممارسات بشكل عام ، سلسلة من القضايا التي ستندفق على المحاكم .

وستمتد العواقب والآثار يوما الى ما هو أبعد من المجال الاقتصادي الصرف - وعندئذ ستثير بالضرورة تفكيرا واسعا ذا طابع اجتماعي وسياسي، بل وفلسفي عميق . والحقيقة ، ان لا وجه للمقارنة بين كم العمل الضخم والذكاء والخيال العلمي الذي يستثمر حاليا لاعداد البنية التحتية الالكترونية للمجتمع فوق الرمزي الذي يتشكل حاليا وبين ما استخدم في الماضي لبناء الأهرامات أو الكاتدرائيات الضخمة .

وكما سنرى ، فان الذكاء الإضافي سوف يقلب رأسا على عقب من الآن فصاعدا ، علاقات السلطة في قطاعات كاملة من الاقتصاد الجديد الذي يولد أمام عيوننا .

## الفصل الحادى عشر

### سلطة الشبكة

تشعر اليابان بالقلق • فهي فى عيون العالم الخارجى دولة لا تقهر اقتصاديا ولكن بالنظر اليها من الداخل تبدو الصورة مختلفة تماما • فاليابان لا تملك مصادر طاقة • ولا تغطى ذاتيا سوى جزء صغير من احتياجاتها الغذائية ، كما انها تدرك أن فرض قيود على التجارة سيصيبها بخسائر جسيمة • واذا انخفضت اسعار البين تشعرب اليابان بالقلق وكذلك اذا حدث العكس •

ولكن اذا أخذنا اليابانيين بشكل فردى ، فان خوفهم لا يقتصر على اقتصادهم الوطنى ، وانما يمتد أيضا لمستقبلهم الشخصى • ولذلك يعتبر اليابانيون من بين أكبر المخشين فى العالم • كما تعتبر التأمينات من أكثر مجالات توظيف الأموال تفضيلا لديهم •

ولزمن طويل ، استفادت شركات التأمين العملاقة من هذه الهوم وهذا القلق • ولكن هذه الشركات نفسها أصبحت الآن أكثر الجميع شعورا بالتوتر •

فالحكومة تفتح الباب الذى كان يحميم حتى الآن من تدخل سماسرة الأوراق المالية اليابانيين الذين يتميزون بعدوانية وشراسة عالية • كما تستعد شركات غنية من الطبقة البولية مثل نومورا ودايوا ومريل لينش وشيرسون اليابانية لاكتساح المجال •

ومما يزيد الأمر سوءا أن كل قطاع التأمين يمر حاليا بحالة اضطراب عامة • فالعملاء يطالبون بأحدث أنواع بوالص التأمين وأكثرها تطورا ،

وبخدمات مالية تجدد شركة عملاقة ومحترمة مثل نيبون لايف - عمرها أكثر من مائة عام - صعوبة في تنظيمها وتشغيلها .

وفي مواجهة هذه التهديدات ، قررت الشركات الكبرى اقامة خط دفاع الكترونى . فشركة نيبون لايف ترصد حوالى نصف مليار دولار لاقامة نظام اعلاماتى جديد ، وتزود وكالاتها بخمسة آلاف جهاز ميني كمبيوتر اضافى و ١٥٠٠ جهاز آخر أكثر قوة ، كما تزود مكاتبها الاقليمية ومقرها الرئيسى بأجهزة كمبيوتر كبيرة جدا ، فضلا عن أجهزة ضوئية لفك الشفرة ومعدات أخرى وترتبط كل هذه الأجهزة بشبكة عامة .

ولا تدخر الشركة المنافسة داي - اش موتيال جهدا هي الأخرى ، فشبكته الجديدة ستسمح لوكالاتها المحليين بسؤال بنك المعلومات المركزى وتلقى التعليمات عبر الهاتف حيث يتولى جهاز لتوليف الصوت نطقها والحصول بواسطة النسخ عن بعد على معلومات عن العملاء أو البوالص التى سيحتاجونها . وفي الوقت نفسه لم تتوان شركة ميجى موتيال التى تضم ٢٨ ألف موظف أغلبهم من النساء ، فانطلقت هي أيضا فى سباق التسلح فى مجال الاتصالات .

على أية حال ، ليست شركات التأمين وحدها التى تشارك فى هذا السباق ، اليابان كلها على ما يبدو تتجه نحو الالكترونيات . تقول مجلة « داتاميشون » ان « شركات الخدمات الكبرى مدت شبكات عبر طرفى البلاد وأقامت مراكز للمعالجة تضم ٥ آلاف ميكروكمبيوتر أو أكثر » ، بينما يوضح توشيوكى ناكامورا من ميجى موتيال قائلا : « اذا لم نفعل ذلك .. فاننا نجازف بخسارة كل شيء » . وهو محق فيما يقول ، لأنه مع امتداد الشبكات الالكترونية تبدأ السلطة فى الانتقال . وهذه الحقيقة ليست قاصرة على اليابان : ففي الولايات المتحدة وأوروبا ينسجون أيضا شبكاتهم بنشاط وحماس غير مسبوق . ان المجال الالكترونى هو قطعا مجال سباق القرن .

### بحثنا عن « الدنيم » :

ان قماش « الدنيم » القطنى المتين الذى تنسج منه بنطلونات الجينز غالبا مايكون من انتاج شركة برلينجتون ، ويقدم هذا العملاق الأمريكى فى مجال النسيج الى عملائه برامج معلوماتية مجانية تسمح لهم بالاتصال مباشرة بوحده المركزية وبفحص مخزونه الكترونى ، للعثور على نوعية « الدنيم » الخاصة التى يحتاجونها واجراء طلبية منها - ويتم كل ذلك بشكل لحظى .

وتأمل شركة برلينجتون وشركات أخرى في التميز عن منافسيها وتسهيل الأمور لعملائها بمنحها هذا النوع من الخدمات . وان كانت تهدف أيضا الى ضم هؤلاء العملاء « للنظم الالكترونية الجديدة لتبادل البيانات » بحيث يصعب عليهم فيما بعد الافلات منها .

وتقتصر خدمة هذه النظم في أبسط شكل لها على التبادل الالكتروني للمستندات بين الشركات أو مراكز الادارة - فواتير ، مواصفات ، حالة المخزون الخ . ولكن الاكتفاء بهذه الوظيفة يوازي تقريبا اعتبار مוטسارت مجرد عازف بيانو . على النقيض ، تستطيع الشركات الكبرى من خلال المطابقة والتنسيق بين بياناتها ومعلوماتها ومعداتها الالكترونية أن تتوافق وتكون روابط حميمة للغاية .

ان برلينجتون يطلع عملاءه على بيان مخزونه كما يكشف صانع أجهزة الكمبيوتر لمورديه عن سر مشروعاته . والهدف من كل ذلك هو تمكين البائع والمشتري من ان يعمل معا في كل المراحل بحيث تتكون بينهما علاقة حميمة فعلية . ويرفض حاليا كبار صناع السيارات التعاقد مع الموردين غير المزودين بأجهزة المشاركة الالكترونية والتفاعل الالكتروني ، ولقد أرسلت شركة فورد الى ٥٧ مصنعا لقطع الغيار تابعا لها بتعليمات للتبادل الالكتروني لبرامج التسليم الخاصة بالتعامل مع عملائهم ومورديهم ، وكذلك لإحتياجاتهم من المعدات وعمليات الشحن والإستلام التي يقومون بها .

ان مزايا « نظم التبادل » لا تقتصر على خفض العمليات الورقية وحجم المخزون ، فبفضل هذه النظم تصبح الاستجابة لطلب المستهلكين أسرع وأكثر مرونة مما يحقق وفرا ضخما .

اما على الصعيد العالمي ، فان تقدم عمليات التبادل الالكتروني يؤدي الى تعديلات جذرية للممارسة الاقتصادية ، حيث تسعى الشركات الى أن تتحد فيما يمكن تسميته « مجموعات تقاسم المعلومات » . لقد أصبحت الاتصالات أكثر وفرة وتمكنت من اجتياز - وأحيانا من مسح - الحدود التي كانت تعزل المؤسسات .

ويفرض التبادل الالكتروني للبيانات تغيرات رئيسية في مجال الحاسبة وأدوات الرقابة والتحكم الأخرى ، سواء أكان ذلك في شركة تأمين يابانية أم لدى صانع سيارات أمريكي . فعندما تتحول شركة ما نحو النظام الالكتروني يحدث تعديل للوظائف وتغيير وتبديل في العاملين ، وتأخذ بعض الادارات مزيدا من الأهمية في حين يفقد البعض الآخر جزءا من أهميته ، ومن ثم تتغير العلاقات تماما سواء مع العملاء أو الموردين .

ان انتقال السلطة لا يؤثر فقط على هذه الشركة أو تلك ، لقد بدأت قطاعات كاملة فى ادراك تأثير نظام التبادل الالكترونى ، بحيث يمكن أن تستخدمه كسلاح لطرد الوسطاء الذين يتدخلون فى المجال .

### هل قضى على تاجر الجملة ؟ :

تستخدم شيسايدو ، وهى أكبر ماركة منتجات تجميل فى اليابان ، شبكاتها لتفادى شبكة التوزيع التقليدية . ان منتجاتها من الكريمات والبودرة وأقلام الجفون واللوسيونات وأحمر الشفاة وغيرها منتشرة فى كل أنحاء اليابان ، كما بدأت تلمع فى أسواق أمريكا وأوروبا .

وبربط أجهزة الكمبيوتر الخاصة بها بأجهزة عملائها مباشرة ، تختصر شيسايدو تجار الجملة والمستودعات : انها تسلم المحلات من مراكز التوزيع الخاصة بها . ومادام فى امكانها - مثل شركات أخرى - أن « تخاطب » تجار التجزئة مباشرة ، ومادام بإمكان هؤلاء التجار الوصول الكترونيا لأجهزة كمبيوتر الصانع ، فما هى الحاجة اذن لوسيط ؟ .

ويقول مونرو جرينشتاين محلل تجارة التجزئة لى بير وستيرنز وهما سماسرة أوراق مالية بنيويورك : « تاجر الجملة ؟! لقد تم استبعاده ! واختصاره » . ولكن للهروب من هذا المصير الحزين ، بدأ تجار الجملة هم أيضا فى اللجوء الى التسليح الالكترونى .

المثال الأكثر شهرة - والذي أصبح تقليديا - لتاجر جملة عرف كيف يبادر ويستولى على مواقع جديدة فى السوق هو مثال أمريكى : شركة « أمريكان هوسبيتال سابلای » المتخصصة فى تجهيزات وتوريدات المستشفيات والتي أصبحت الآن فرعا لمؤسسة باكستر هيلث كير كوربوريشن . وفى عام ١٩٧٨ قامت هذه الشركة بتركيب وحدات طرفية فى المستشفيات ، وبفضل شبكة خاصة تستطيع هذه الوحدات الوصول مباشرة الى أجهزة كمبيوتر الشركة . وبالطبع وجدت وحدات الخدمات بالمستشفيات أنه أسهل لها بمراحل أن تطلب احتياجاتها من خلال الضرب على لوحة مفاتيح عن استخدام وسطاء أقل تطورا .

وفى المقابل ، استخدمت الشركة شبكتها لكى توزع على عملائها كل المعلومات المفيدة عن المنتجات وطرق استخدامها وأثمانها وبيان المخزون من كل منها ، الخ . ومن خلال هذا النظام تمكنت المستشفيات من خفض مخزونها وحققت بذلك وفرا أساسيا فى مصروفاتها . وإذا قررت إحدى المستشفيات قصر تعاملها على هذه الشركة فقط فانها تؤمن لها خدمة

ادارية اعلاماتية كاملة • والنتيجة أن رقم أعمال هذه الشركة صعد بسرعة كالسهم •

ويعرض المستشار بيوتركين مؤلف كتاب « التنافس في الوقت » ، وهو العمل الذى نستمد منه بعض هذه المعلومات ، كيف طبقت شركة فورموست مكسون ، التى تعمل بتجارة الجملة فى مجال الصيدلة ، استراتيجية الشركة الأمريكية لتوريد مستلزمات المستشفيات ، فهذه الشركة تستقبل طلبيات العملاء بأجهزة كمبيوتر من خلال وحدات طرفية لدى ١٥ ألف صيدلية ، وفور ذلك يتم فرزها ويعاد تجميعها فى شكل طلبيات تسلم للموردين الخاصين •

وتسمح هذه النظم الفائقة السرعة لشركات أخرى كثيرة بالتعرف بصورة جيدة على الاحتياجات اليومية لعملائهم ، بحيث يصبح تحويل معاملاتهم التجارية الى جهات أخرى أمرا صعبا ومكلفا • وفى المقابل تسمح هذه الطريقة للمشتريين بخفض المصاريف بنسبة لا يمكن إهمالها ، كما تساعدهم فى ادارة أنشطتهم بشكل أفضل • وفى نهاية المطاف يجد هذا النوع من تجار الجملة أنفسهم فى موقع قوة فى جميع المفاوضات •

الا أن هذين النموذجين لايزالان يمثلان استثناء • ولكن أغلب تجار الجملة الآخرين قد يجدون أنفسهم قريبا وقد وقعوا فى فخ الكترولنى وأصبحوا مهددين من الصناع ومن تجار التجزئة •

### مجال النقل والمقارنات :

مع امتداد « الذكاء الاضافى » بشكل تدريجى الى كل الاقتصاد ، تعتبر شركات المستودعات من بين الأكثر تعرضا للخطر •

ان تقسم الانتاج المرن ذا المواصفات المميزة والذى أصبح ممكنا بفضل المعلوماتية ، يودى الى نتائج عديدة من بينها احلال عدد كبير من الطلبيات الصغيرة محل الطلبيات الكبيرة قليلة العدد ، وتشمل هذه الطلبيات منتجات أكثر تنوعا بكثير عن ذى قبل • وفى الوقت نفسه ، يفرض تسارع النشاط الذى يسهه الشبكات الالكترونية الجديدة ، متطلبات متزايدة فيما يتعلق بدقة مواعيد التسليم سواء بالنسبة للمصانع أو لتجارة التجزئة •

كل هذا يعنى عددا أقل من الشحنات ذات الكميات الكبيرة وسرعة دوران أكبر وتقصير فترة بقاء البضائع فى المخازن والمستودعات • ونرى الجانب المقابل ، يطلب العملاء مزيدا من المعلومات الدقيقة عن كل سلعة

من السلع المخزونة • باختصار ، المطلوب هو توفير معلومات أكثر  
وحيز أقل •

وسوف يدفع هذا بعض أصحاب المستودعات والمخازن الى البحث  
عن أنشطة بديلة • فيستخدم بعضهم الشبكات الالكترونية وأجهزة  
الكمبيوتر لتزويد عملائهم بالمعلومات وخدمات النقل المنظمة مع تامين  
التغليف والفرز ومراجعة الطرود والتجميع واعادة التوزيع ، الخ • وآخرون  
مثل شركة سوميتومو وارهاوس في اليابان ، التي تحولت الى مجال  
الترويج العقاري بعد أن تضاءلت وظائفهم التقليدية •

كما يهز الاقتصاد فوق الرمزي وانتشار الذكاء الاضافي بقسوة  
قطاع النقل أيضا - السكك الحديدية والتجهيزات البحرية وشركات  
النقل البري • وتحاول العديد من شركات النقل البري التماس سبيل  
للنجاة فى الشبكات الالكترونية ، على غرار شركات المستودعات •

وفى اليابان ، يؤدى تقدم الإنتاج فى مجموعات صغيرة وزيادة الطلب  
على التسليم فى ساعات محددة بدقة الى نمو كبير فى عمليات النقل  
لمسافات قصيرة ، فبدلا من شحنات أسبوعية كبيرة بدأ الاتجاه الآن الى  
شحنات متكررة ولكن لمسافات أقصر ، وتشهد عمليات النقل من الباب  
الى الباب نموا ملحوظا عن غيرها •

والحقيقة ، أن كل قطاعات الإنتاج التقليدية تتسلح الآن بالذكاء  
الاضافى ، سواء لكى تظل على قيد الحياة أو للهجوم بهدف زيادة سلطتها •

### التعبئة من أجل الحرب الالكترونية :

عندما تعبى قطاعات صناعية كاملة نفسها من أجل المعركة الكبرى ،  
فان الحرب الالكترونية تغير من نطاقها ومستواها •

وتنطلق حاليا تجمعات واسعة من الشركات ، بالاضافة الى شركات  
مستقلة ، صوب انشاء شبكات الكترونية • وتوضح هذه الحقيقة بشكل  
خاص فى اليابان حيث تشجع وزارة التجارة الدولية والصناعة - الموجودة  
فى كل مكان - هذا الاتجاه بشدة ، فهى مثلا تدفع صناعة البترول للانتهاء  
من اقامة شبكة ستربط معامل التكرير بمنشآت التخزين وبتجار  
التجزئة • وبدأت بالفعل نظم ربط ذات قيمة مضافة تعمل فى فروع  
متنوعة مثل المنتجات المجمدة وزجاج النظارات والمعدات الرياضية •

أما فى أستراليا ، فتتنازع شبكتان متنافستان من الشبكات ذات  
القيمة المضافة ، هما « وول كيم » وشركة خدمات تالمان بتى ، العملاء عن

سماسرة الصوف والمصدرين • وتعتزم هاتان الشبكتان ربط نشاطهما بشبكة التجارة الدولية « توريد جيت » وبنظام المقاصة « اجزت » الخاص بعمليات التصدير •

وفى الولايات المتحدة ، تبذل جهود مكثفة لاقامة شبكة عامة لا يقتصر عملها على ربط منتجي النسيج مثل برلينجتون بعملائهم ولكنها تربط صانعي الملابس الجاهزة أيضا بكبرى شبكات التوزيع مثل « وال - مارت » و « كيه - مارت » • ولضم أكبر عدد من الشركات لهذه الشبكة تقوم شخصيات كبيرة فى عالم الأعمال مثل روجر ميليكين ، رئيس ميليكين آند كمبانى ، بالقاء المحاضرات وتنظيم الندوات وتمويل الدراسات والتبشير فى كل مكان بمزايا الشبكات •

وكان بطء الاستجابة فى مجال الملابس الجاهزة يمثل مشكلة دائمة نظرا للتغير السريع للموضة • وبالتالى يريد المعنئون اختصار المدة التى تفصل الطلب عن التسليم من عدة أسابيع الى عدة أيام ، وذلك باقامة اتصالات الكترونية معمة ، ابتداء من مصنع النسيج حتى خزينة تحصيل تاجر التجزئة • ان تسارع العمليات يمكن أن يؤدى الى خفض كبير جدا فى المخزون ، خاصة أن النظام الالكترونى يسمح لتاجر التجزئة أن يطلب كميات صغيرة ويتكيف مع أهواء الموضة ومع أذواق العملاء ، وذلك بأن يكرر طلب السلع التى تلاقي نجاحا ، بدلا من الاحتفاظ بمخزون يستنفد ببطء • ويذكر ميليكين مثال سلسلة من المحلات الكبرى زادت مبيعاتها من البنطلونات الرياضية بنسبة ٢٥ ٪ مع خفض مخزونها بنفس النسبة أيضا • وبالرغم من أن النظام لم يستكمل بعد فان النتائج مذهلة • لقد بدأت الحملة فى عام ١٩٨٦ ، وفى عام ١٩٨٩ - وطبقا لما تذكره شركة آرثر اندرسون آند كمبانى - استثمر ٧٥ من كبار تجار التجزئة حوالى ٣٦٦ مليار دولار فى شبكة « الاستجابات السريعة » وحققوا من خلالها أرباحا تقدر بحوالى ٩٦ مليار دولار •

ويعتقد ميليكين وآخرون أن هذا النظام سيتيح وفرا أعلى من ذلك بكثير بحيث يمكن أن يصبح سلاحا فى الحروب التجارية الدولية • ويضيفون أنه اذا تم التوصل بسرعة الى فعالية كافية ، فان صناعات النسيج والملابس الأمريكية ستصبح فى وضع أفضل للدفاع عن نفسها ضد الواردات القادمة من البلاد ذات الأيدى العاملة الرخيصة •

وبينما يتعجل الجميع ، على صعيد الشركة أحيانا وعلى صعيد قطاعات واسعة أحيانا أخرى ، أن ينظموا أنفسهم من أجل المستقبل بخلق شبكات

خاصة عالية التخصص ، فان عمالقة آخرين انطلقوا فى سباق مختلف يتعلق هذه المرة باقامة نظم ذات توجه عام وشامل للمعالجة كل أنواع الرسائل .

ومعنى ذلك ، أننا نشهد ازدهار ونمو عدة أنواع متلازمة وفئات من الشبكات الالكترونية : شبكات خاصة موجهة فى المقام الأول للعاملين فى شركة واحدة وشبكات لتبادل البيانات بين شركة ما وعملائها ، وهم تجار التجزئة فى الغالب ، ونظم تغطى صناعة بأكملها . ولكن يجب أن يضاف الى هذه الشبكات الآن الشبكات الشاملة - المسماة بأجهزة الارسسال العامة - والتي يتلخص دورها فى ربط النظم الأقل اتساعا فيما بينها وارسال رسائل لحساب الجميع .

ان حجم المعلومات والبيانات التى تمبر الآن هذا النظام الأخير من الضخامة بحيث بدأت حرب جديدة على صعيد أعلى بين الشركات الكبرى التى تريد أن تسيطر على أجهزة الارسسال العامة ذاتها . فهناك عمالقة أمثال بريتيش تالكوم البريطانية و « آيه . تى . آند تى » الأمريكية و « كيه . دى . دى . » اليابانية يبذلون كل ما فى وسعهم لزيادة قدرة وكفاءة الارسسال وسرعة التنفيذ ، ومما يزيد الأمر تعقيدا أن الشركات الكبرى التى تملك شبكات خاصة واسعة تبيع الخدمات لشركات أخرى منافسة . فعلى سبيل المثال تتنازع شركات آى . بى . ام وتويوتا قطاعا من العملاء كان من الطبيعى أن يلجأ الى شركات الهاتف القديمة . كما تمد جنرال الكتريك شبكتها الى ٧٠ بلدا ، وتستخدم بنيتون هذه الشبكة لربط مقرها الايطالى بـ ٩٠٪ من وكلائها الموزعين فى أنحاء العالم .

ان هذا النظام الجديد تماما الذى تتشكل فئاته وطبقاته المتراكبة أمام أعيننا ، سيمثل البنية التحتية لاقتصاد القرن الواحد والعشرين .  
المستهلك فى دائرة مغلقة :

وتثير هذه التطورات صراعات جديدة من أجل السيطرة على المعرفة والاتصالات ، وهى صراعات تؤدى الى عملية انتقال للسلطة بين أفراد وشركات وفروع اقتصادية وقطاعات كبرى - وأخيرا بين الدول . غير أن « تزويد الاقتصاد بجهاز عصبى » أمر لايزال فى بداياته ، ويدخل الحلبة كل يوم لاعبون جدد متلهفون الى السلطة . ومن ضمن هؤلاء نجد شركات بطاقات الائتمان والشركات التجارية اليابانية الكبرى ومنتجى المعدات .

ففى النظام الذى يتشكل الآن ، تحتل البطاقة البلاستيكية التى يحتفظ بها المستهلك فى محفظته موقعا حاسما . وسواء أكانت البطاقة

مزودة بنظام محاسبة أوتوماتيكي أم بطاقة ائتمان تقليدية ، فانها جميعا تمثل حلقة الوصل بين الشبكة والفرد - وهى حلقة يمكن مبدئيا تعزيزها وتوسيعها .

فكلما توغلت البنوك والشركات البترولية وحتى تجار التجزئة فى عالم الالكترونيات ، وكلما تضمنت البطاقات ذات الذكاء المتزايد قدرا أكبر من المعلومات وقامت بنقلها ، وكلما قل ارتباط النقود ذاتها بالمعدن أو الورق وأصبحت تدريجيا فائقة الرمزية ، فان البطاقة تفرض نفسها على أساس أنها الحلقة المكملة والاساسية للنظام الذى يتشكل حاليا .

ان الذى يسيطر ويتحكم فى البطاقة - سواء أكان بنكا أم أحد منافسيه - يمسك بوسيلة نفيسة للوصول الى الحياة الأسرية الخاصة واليومية للمستهلكين ، ولذلك يرسم اتجاه يحاول ادخال العملاء فى مدار الشبكات المتخصصة . على سبيل المثال ، تصدر حاليا الشركة اليابانية لبطاقات الائتمان جيه . س . بى كمبانى ، بمعاونة ان . تى . تى . داتا كوميونيكيشن بطاقة تستخدمها السيدات لدى مصففى الشعر . وتأمل هذه الشركة أن يكون لديها خلال عامين من الآن عشرة ملايين من حاملات هذه البطاقة يتعاملن مع ٣٥ ألف صالون لتصفيف الشعر .

وعلى المدى الطويل ، يتلخص حلم بناء الشبكات فى العالم كله ، فى تحقيق دائرة مغلقة متكاملة ، بحيث تنتقل النبضة الصادرة من المستهلك ( الذى يبلغ الشركات الكترونيا بالأشياء أو الخدمات المطلوب انتاجها ) الى المنتج ، مروراً بتجار الجملة أو أى وسطاء آخرين ، ثم الى تاجر التجزئة أو الى الحسبة الالكترونية للبيع فى المنازل ثم الى ماكينة المحاسبة الأتوماتيكية أو نظام الدفع بواسطة بطاقة الائتمان - لكى تعود النبضة مرة أخرى فى نهاية المطاف الى المستهلك .

ان أية شركة أو مجموعة اقتصادية ستتمكن من تأمين سيطرتها على المراحل الأساسية لهذه الدورة ، ستملك على الفور سلطة اقتصادية حاسمة - وبالتالي سلطة سياسية كبيرة . ولكن يتوقف النجاح فى هذا المجال على الذكاء أكثر منه على رؤوس الأموال ، والذكاء المقصود هنا هو ذلك الذى تتضمنه أجهزة الكمبيوتر والبرامج الاعلامية والشبكات الالكترونية .

### حرب الأعمال الخاطفة :

لقد قامت اقتصاديات الماضى ، سواء أكانت زراعية أم صناعية ، على أساس هياكل طويلة الأجل .

وهو نقيض ما يحدث الآن ، حيث نضع أساسات اقتصاد مشكالي (\*) في حالة تسارع دائم وقادر في كل لحظة على إعادة توزيع عناصره طبقا لنماذج جديدة دون أن يتفكك من جراء ذلك . ويعتبر التقدم في مجال الذكاء الاضافي جزءا من الأدوات التي لا غنى عنها لهذا التكيف المستمر .

وفي ظل هذا التطور ، حيث يصعب تحديد الوجهة ، تستطيع الشركات أحيانا استخدام الذكاء الاضافي لتوجيه هجمات مباغتة على ساحات جديدة تماما بالنسبة لها : بمعنى آخر لم يعد أحد يستطيع أن يوقن من أي جانب سيأتي الهجوم التنافسي المقبل .

المثال التقليدي للحرب الخاطفة - الذي تناولته النشرات المتخصصة بتعليقات مستفيضة - هو ابتكار « ميريل لينش » في عام ١٩٧٧ لنوع جديد من الحسابات أطلق عليه « حساب ادارة النقد » ، وكان يمثل أحد أول تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على هدف استراتيجي وليس على هدف اداري فحسب .

وكان هذا الحساب ابتكارا ماليا جديدا يمنح العميل توليفة من أربع خدمات كانت من قبل منفصلة وهي حساب جار وحساب وديعة بفوائد وبطاقة ضمان وحساب سندات . بحيث يستطيع العميل ، في أي وقت ، ان ينقل نقوده من خاثة الى أخرى ، ومعنى ذلك أنه لم يعد هناك مهلة « تعويم » ، كما أصبح الحساب الجارى ذاته يحقق فوائد .

ان تكامل ودمج هذه الخدمات التي كانت حتى ذلك الوقت منفصلة عن بعضها لم يكن ممكنا الا بفضل التقنيات المعلوماتية المتطورة والشبكات الالكترونية التي تملكها ميريل لينش . وخلال عام واحد تلقت الشركة ودائع قيمتها خمسة مليارات من الدولارات . ويقول المستشار ببتركين ان مجموع المبالغ التي أودعها العملاء في عام ١٩٨٤ كان ٧٠ مليار دولار . وقد وصف كين العملية بأنها « هجوم وقائي » ضد البنوك التي عانت من عمليات سحب مكثفة لصالح هذا الحساب الجديد الذي اعتبره العملاء أفضل بكثير من الحساب المصرفي العادي . ان شركة ميريل لينش ، من الناحية الرسمية ، شركة سمسة للأوراق المالية ، وبهذه الصفة تخلصت من اللوائح والقوانين البنكية ، وباعتبارها ليست بنكا شنت غارة مدمرة ضد البنوك .

---

(\*) نسبة الى المشكالي ، وهي آلة انبوبية تحتوى على مرايا مركزة بحيث عندما تتحرك الأشياء الصغيرة الملونة الموجودة معها في الأنبوب تولد رسوما مختلفة الأشكال والالوان .

منذ ذلك الحين ، قدم عدد من البنوك ومؤسسات مالية أخرى توليفات مماثلة ، ولكن ميريل كان لها السبق لعدة سنوات .

ان المجالات الجديدة والغريبة لهذا التنافس الذى لا يرتبط بقواعد محددة ، سمح مثلاً لتجار تجزئة مثل مجموعة سايبوسيزون اليابانية أن تدخل فى مجال أنشطة الخدمات المالية ، حيث يستعد أحد فروع هذه المجموعة لت تركيب أجهزة توزيع نقود فى محطات القطارات . ونجد شركة بريتيش بتروليوم ، بعد أن أسست بنكها الداخلى تبيع حالياً منتجات مصرفية فى الخارج ، وهو ما يعكس عملية التغيير فى بنية الأسواق والتي نجمت عن ظهور الذكاء الإضافى .

ومن خلال هذا المنظور ، تساهم الشبكات ذات الذكاء الإضافى فى تفسير العمليات التى نشاهدها لتحرير الاقتصاد من اللوائح والقيود ، والتي تبعث آثارها الأولى على التفكير بأن التقنين الحالى الذى تقوم به الدولة سيبدو أقل فاعلية بشكل مضطرب ، لأنه يعتمد على تصنيفات وتقسيمات بين القطاعات يعمل الذكاء الإضافى حالياً على الغائها . على سبيل المثال هل يجب أن ينطبق التشريع المصرفى على المؤسسات غير المصرفية ؟ ولكن ، ما هو البنك حالياً ؟

ان الشبكات ذات الذكاء الإضافى تحطم التخصصات القديمة وتدمر تقسيم العمل التقليدى ، وذلك بتأمينها اضطراب وتسلسل العمليات الحقيقية بما يتجاوز الحدود القديمة للشركات وبمنحها هذه الشركات ، إمكانية التصدى لمجالات كانت تعتبر فى السابق غريبة عنها .

وبدلاً من هذه الهياكل التى تجاوزها الزمن ، نشهد الآن تكوين مجموعات وتجمعات جديدة لم يعد المال هو وحده الرابط الجوهرى بينها ولكن تقاسم المعلومات .

ومن سخریات القدر ، أن الانقلاب الناجم عن إعادة بناء الاقتصاد العالمى على أساس المعرفة ، هو بالذات الذى يفسر لدرجة كبيرة أوجه القصور والشلل الحالية - فواتير تائهة وأخطاء الكمبيوتر وخدمة لا تقف بالفرص ، مع الاحساس المتكرر بأنه لا يوجد شيء يعمل بشكل صحيح . الحقيقة ، أن الاقتصاد الصناعى القديم يتفكك بينما لا يزال الاقتصاد فوق الرمزى الجديد فى مرحلة البناء ، والبنية الأساسية الإلكترونية التى يعتمد عليها لا تزال تخطو خطواتها الأولى .

ان المعلومات أكثر الموارد سيولة ، وهذه السيولة هى بالذات العلامة المميزة لاقتصاد يشراذم فيه اعتماد انتاج وتوزيع السلع والخدمات بشكل عام ( منتجات غذائية ، طاقة ) على التبادل على المستوى الزمزم .

ويشبه التنظيم الجديد النظام العصبي أكثر من أى شيء آخر ،  
ولكنه يعمل طبقا لقواعد لم يتمكن أحد حتى الآن من صياغتها بشكل  
متربط .

ففى الواقع يطرح النمو غير المسبوق للذكاء الاضافى على المجتمع  
كله أسئلة أساسية ومحيرة أحيانا ، وهى فى جميع الأحوال أسئلة مختلفة  
تماما عن تلك التى أثارها ثورات المعلومات الأخرى .  
**نحو احتكارات المعلومات ؟**

بمقدور الذكاء الاضافى أن يتيح للاقتصاد أن يتخلص من الدهون  
الزائدة التى لا فائدة منها ومن عناصر أخرى ضارة وذلك بدرجات وكميات  
لا تحصى ، وبهذه الصفة ، يفترض أنه يتضمن وعدا بتقدم ضخم وسريع -  
وبستقبل لا يحل فيه النشاط الذهني والخيال محل رأس المال والطاقة  
والموارد التقليدية فقط ، ولكن أيضا محل الأعمال المنهكة .

ولكن هل سيمنحنا الذكاء الاضافى طريقة حياة « أفضل » ؟ تتوقف  
الاجابة فى جزء كبير منها على الذكاء الاجتماعى والسياسى الذى سيتعامل  
به المجتمع فى توجيه تطور الذكاء الاضافى .

فكلما زادت أتوماتيكية شبكاتنا ، ضمت مزيدا من الذكاء الاضافى  
وتوارت عمليات القرار الآدمى وأخضعتنا جميعا لأحداث سابقة  
البرمجة تعتمد على تصورات وافتراسات بمقدور القليلين منا فقط فهمها ،  
بل وأحيانا لايفصح المسئولون الأصليون عنها الا بتحفظ .

فقبل مرور وقت طويل ستضاعف فجأة الابتكارات المدهشة ،  
مثل المعالجة المتزامنة والذكاء الاصطناعى من قوة أجهزة الكمبيوتر .  
كما سنشهد الاستخدام الفعلى للتعرف على الصوت ومائلته والترجمة  
الأتوماتيكية وكذلك الصورة شديدة الوضوحية والصفاء الصوتى المطلق .  
وبالتالى ، ستنقل الشبكات المشتركة بشكل عادى للغاية الكلمة والصورة  
مع البيانات والمعلومات بكل أشكالها ، وكل ذلك يطرح قضايا أخلاقية  
خطيرة .

وبالنسبة للبعض ، فإن نظام احتكار المعرفة يعلن بذلك عن وصوله .  
ففى مرحلة سابقة من نمو الاقتصاد الرمزى كتب البروفسير فردريك  
جامسون ، من جامعة ديوك ، يقول : « ستأتى لحظة الحقيقة ( ٠٠٠ ) عندما  
تطرح بكل عنف ، قضية ملكية بنوك المعلومات الجديدة والسيطرة  
عليها » . ومضى جامسون فى تحذيره الى ذكر شبح « احتكار خاص  
للمعلومات العالمية » .

وحاليا ، تبدو مثل هذه المخاوف تبسيطية • فلم تعد المشكلة هي معرفة هل سيسيطر احتكار ما على كل المعلومات - وهو ما يبدو بعيد الاحتمال - ولكن معرفة من الذى سيسيطر على السلسلة اللانهائية من « التحويلات » و « اعادة التحويلات » التى أصبحت ممكنة بفضل الذكاء الاضافى والتى تستطيع التأثير على البيانات ومختلف المعلومات ، أى اجمال المعرفة المنقولة عبر النظام العصبى للاقتصاد فوق الرمزى •

وسوف يتعين على الشركات والمجتمع فى اجماله أن يواجه قريبا تساؤلات جديدة ومحيرة عن الاستخدامات الجيدة والسيئة للمعرفة • ولن يتعلق الأمر هنا بالحقيقة كما عرفها بكونها التى تعتبر أن المعرفة سلطة وانما بتلك الحقيقة الأعلى فى ظل الاقتصاد فوق الرمزى والتى تعتبر أن المعرفة « عن » المعرفة أهم من المعرفة ذاتها •

## الفصل الثانى عشر

### اتساع الصراع

المظلة والسيارة شيان مختلفان . وسبب الاختلاف لا يقتصر على ابعادهما ووظيفة كل منهما وسعرهما ولكن هناك سببا آخر نادرا ما نأخذه فى الاعتبار . اذ يمكن استخدام المظلة دون شراء أى شئ آخر غيرها ، على عكس السيارة فانه لا نفع لها بدون وقود وزيت وصيانة وقطع غيار ، وذلك بغض النظر عن الشوارع والطرق . تبدو المظلة المتواضعة كشخص خشن ولكنه مستعد دائما لتقديم خدماته لمالكه دون الحاجة الى أى منتج تكميلى .

لا تستطيع السيارة القوية أن تلعب الا ضمن فريق ، فهى تعتمد على مجموعة من الأشياء الأخرى . وينطبق الشئ نفسه على موسى الحلاقة وجهاز التسجيل أو الثلاجة ، والعديد من الأشياء التى لا تعمل الا بالتعاون مع أشياء أخرى فجهاز التليفزيون كان سيكتفى بتأمل قاعة المعيشة بنظرة فارغة ، اذا لم يكن هناك فى مكان ما شخص يرسل له الصور . وشماعة الملابس المتواضعة تفترض مسبقا وجود مسمار على هيئة خطاف أو حلقة أو قضيب معدنى .

كل هذه الأشياء تكون جزءا من « نظام » منتجات ، وطبيعتها كجزء من نظام ، هى بالضبط التى تعطىها الجزء الأكبر من قيمتها الاقتصادية . وكما يتعين على لاجبى أى فريق أن يلتزموا ببعض القواعد القائمة فان هذه المنتجات لا تستطيع بلورها الاستغناء عن المعايير والضوابط . المقبس

الكهربى ( الكبس ) ذو الأسياخ الثلاثة يصبح عديم الجدوى اذا كانت المقابس فى البيت ذات ثقبين فقط .

ان التمييز بين نوعى الأشياء يسمح بتوضيح مسألة لازالت أهميتها تلهب الصراعات الدائرة على كوكب الأرض من أجل المعلومات ، والتي يشير اليها الفرنسيون باسم « حرب المعايير » . هذا النوع من الصراعات ينشب فى قطاعات مختلفة ومتنوعة مثل التكنولوجيا الطبية أو الأجهزة الفوتوغرافية أو الخزانات الصناعية المضغوطة .

وفى هذا المجال ، نجد أن بعض الخلافات الأكثر عنفا - والأكثر ذوبعا - ذات صلة مباشرة بوسائل خلق وتوزيع البيانات والمعلومات بشكل عام ، والصور وبرامج الترفيه والمعرفة ذاتها .

وان كانت المعركة تتناول مصالح مالية وسلطات سياسية كبيرة ، فانها تصنى أيضا ملايين وملايين الأسر . وستغير نتيجتها بشكل جذرى علاقات السلطة بين عمالقة صناعيين عالميين مثل « آى . بى . ام » و « ايه . تى . آند تى » و « سونى » و « سيمينز » . فضلا عن أنها ستؤثر على الاقتصادات الوطنية .

ولكن أكثر السمات المعروفة للجمهور ، هو الصراع الثلاثى الذى يتناول نوع التليفزيون الذى سيشاهده العالم كله خلال العقود القادمة .

### دهان على ١٥٠٠ مليار دولار :

هناك ثلاثة نظم للتليفزيون يتم استخدامها حاليا فى مختلف أنحاء العالم ، ألا وهى « سيكام » و « بال » و « إن . تى . اس . سى » ، وان كانت هذه النظم لا تختلف كثيرا فيما بينها ، إلا أنها متعارضة ، ولا تصلح أن يحل أحدها محل الآخر . وبالتالى فإن بث برنامج أمريكى مثل ال « كوسبى شو » فى الخارج يقتضى تحويله طبقا لمتطلبات نظام آخر . ولكن كل هذه الأنظمة الثلاثة تعطى صورة غير واضحة ومهتزة ، بالمقارنة بصور الطريقة المعروفة باسم « اتش . دى . تى . فى » - أى « التليفزيون ذو الوضوحية العالية » - والذى يمثل تليفزيون الغد .

ويعتبر « التليفزيون ذو الوضوحية العالية » بالمقارنة بالشاشات العائلية الحالية ، مثل الاسطوانة « المدمجة » ( كومباكت ديسك ) بالنسبة للتسجيلات النشاز التى كانت تذيبها جرامافونات جدة الجدة . اذ يمكن أن تضاهى نوعية الصور المنقولة عبر التليفزيون الجديد نوعية أفضل الأفلام المعروضة على الشاشة الكبيرة . حيث ، سيقوم الكمبيوتر المستقبل لها بإعادة تكوينها حتى تنبثق من الشاشة بكل بريق ووضوح الصفحة المطبوعة بأرقى مستويات الطباعة .

لقد أشار مل ليفين عضو الكونجرس في شهادة له أمام اللجنة الفرعية للاتصالات اللاسلكية بمجلس النواب الأمريكى الى أن « التليفزيون ذا الوضوحية العالية » بالرغم من اسمه فانه سوف يستخدم فى مجالات أخرى بالإضافة للترفيه . وأضاف مؤكداً أن هذا التليفزيون « يمثل جيلا جديدا من المعدات الالكترونية ذات الاستهلاك الكبير التى ستثير تطورات تكنولوجية فى عشرات المجالات ، بدءا من الرقائق الالكترونية الى الألياف الضوئية والمراكم والتصوير الضوئى » .

ونظرا لأن نوعية الصور ذات الوضوحية العالية متميزة فمن الممكن ان تتيح لدور السينما فى العالم أجمع أن تستقبل عروضها عن طريق الأقمار الصناعية بدلا من شكل الأفلام القائم حاليا . وفى هذه الحالة سيتم فتح سوق اضافية ضخمة لهوائيات الاستقبال ومنتجات أخرى .

اجمالا ، فان اختيار نظام الوضوحية العالية ( أو النظم ) سيحدد اطار سوق عالمى يقدر بـ ١٥٠٠ مليار دولار .

ويعمل المهندسون اليابانيون فى هذا المجال منذ حوالى عشرين عاما ، بحيث أصبحت الوضوحية العالية جاهزة حاليا للظهور على الساحة الاقتصادية العالمية . وكتب برنارد كاسين فى صحيفة «لومند ديلوماتيك» يقول : « فى هذه اللحظة يهدد اليابانيون والأمريكيون بجعل كل أجهزة الاستقبال التليفزيونى الأوروبية لا قيمة لها - وبأن يكونوا وحدهم القادرين على استبدالها » .

كان اليابانيون يأملون أن يتبنى العالم معيارا أو نظاما واحدا ، الأمر الذى كان سيسهل المشكلة ويوفر لهم الكثير من المال . فلو أنهم تمكنوا من بيع نظامهم كمعيار دولى فان التقدم الذى يملكونه كان سيفتح لهم الطريق لتوسع وازدهار مكثف لصناعاتهم للمنتجات الالكترونية « الموجهة للجمهور العريض » .

ولدفع هذه الهجة ، اتفقت حكومات وشبكات تليفزيون أوروبية ( فى كثير من الأحيان تتطابق هذه الشبكات مع الدول ) على التمسك بمعايير لا تتوافق مع النظام اليابانى - آملىن بذلك منح صناعيهم الوقت لتعويض تأخرهم . بحيث تستطيع أوروبا بعد ذلك ادخال الوضوحية العالية على مراحل .

ولقد بدأت ٣٢ شبكة تليفزيونية وجامعة وشركة صناعية أوروبية - تجمعت على عجل فى اطار مشروع يوريكا ٩٥ - فى دراسة مجموعة كاملة من تقنيات الوضوحية العالية التى يجب أن تغطى كل المجالات ،

ابتداء من استوديوهات الانتاج حتى أجهزة الاستقبال مرورا بمعدات  
الارسال . وتولت شركة طومسون الفرنسية مسئولية تنسيق الأبحاث  
الخاصة بالمعايير المطبقة على انتاج الصور ، وركزت بوش الألمانية على معدات  
الاستوديو وثورن/ايمى البريطانية على أجهزة الاستقبال .

وفى الوقت نفسه ، بدأ الأوروبيون التودد للولايات المتحدة . وطار  
كريستيان شوارز - شيلينج ، وزير البريد والاتصالات اللاسلكية فى  
ألمانيا الغربية (آنذاك) لواشنطن حيث اقترح عقد تحالف طبقا للأصول  
الواجبة وأكد الموقف الأوروبي قائلا : « يتعين ألا نسمح لليابان بأن تحقق  
التفوق بالنسبة لمعايير الجيل القادم . وعندئذ ، شن الصناعيون اليابانيون  
بدورهم حملة قوية فى الولايات المتحدة ضد النظام الأوروبي المنافس ،  
خشية أن يحقق الأوروبيون ونظامهم للوضوحية العالية نجاحا استراتيجيا  
وذلك بالقيام بهجوم مضاد فى الأسواق الأمريكية والأسواق اليابانية  
ذاتها فى آن واحد . وفى ظل هذا الوضع الذى يتميز بالتشكك وعدم  
اليقين ، يستعد اليابانيون بهدوء لتسويق أجهزة متنوعة فى مختلف أنحاء  
العالم . ويشكل ذلك خط التراجع بالنسبة لهم فى حالة عدم تمكنهم من  
فرض معيار وحيد .

وفى الولايات المتحدة يسود نفس مناخ التشكك والارتياح الاقتصادى  
حيث تغوص مشكلة الوضوحية العالية فى مناقشات وجدل تقنى ينم عن  
مغالاة فى التدقيق وفى منازعات سياسية ومنافسات تجارية .

فشبكات التليفزيون الأمريكية الثلاث الرئيسية ترغب فى إبطاء ادخال  
الوضوحية العالية ، وتقترح نظاما خاصا للولايات المتحدة يمكنه نقل البث  
من النوع المادى والصور الجديدة فى آن واحد . وعلى العكس ، تعتقد  
شبكات الكابلات والبث المباشر عبر الأقمار الصناعية أن هذا المعيار  
الأمريكى الوحيد سيصيب بالشلل الأبحاث الخاصة بتحسين البث  
بواسطة الكابل أو الأقمار الصناعية .

وفى الوقت نفسه ، يريد الكونجرس التأكد من أن أجهزة الاستقبال  
التليفزيونى الجديدة التى ستوجد اليوم أو غدا فى المنازل الأمريكية ستأتى  
من مصانع أمريكية . يقول عضو الكونجرس ادوارد . جيه . ماركى :  
« لقد حققت الشركات اليابانية والأوروبية تقدما كبيرا فى الوقت الحالى  
بالنسبة لمثيلاتها الأمريكية [ ٠٠٠ ] ، بينما صناعتنا الوطنية للمعدات  
الالكترونية الموجهة للجمهور الكبير فى حالة احتضار » .

وفى السنوات القادمة ، ستزداد شدة حرب التليفزيون وسط  
الاتهامات المتبادلة « بالنزعة التكنو - قومية » . ولكن بالتوازي مع هذا

الصراع الذى يزداد قسوة ، يدور الآن صراع آخر يراهن على مستقبل الكمبيوتر .

### معايير استراتيجية :

فى عصرنا ، يجبر الايقاع المجنون للابتكارات أصحاب المصانع على اختيار استراتيجية ما . فاما أن يخترعوا ويفرضوا معاييرهم فى مجالهم ، واما أن ينقادوا الى منتج آخر ويتبنوا معاييرهم - أو يتركوا أنفسهم الى نوع من «سبيريا» تجارية ، حيث لن تجد منتجاتهم سوى استخدامات وسوق محدودة للغاية .

منذ بدايات صناعة الكمبيوتر ، ظلت « آى . بى . ام » القوة المسيطرة عليها . وكانت أول شركة تتولى تركيب وحدات مركزية فى ادارات ومكاتب الشركات الكبرى ، وخلال عشرين عاما تقريبا لم تواجه سوى منافسة ضعيفة . تفتقر الى حسن التنظيم .

ويمكن ارجاع هذا النجاح الضخم ، بدرجة كبيرة لحقيقة أن آى . بى . ام . عرفت منذ البداية أن تصمم معيارا للتشغيل الداخلى لآلاتها وتفرض هذا المعيار .

ففى البداية كانت المعدات هى الأهم ، ولكن اتضح تدريجيا أن البرامج المعلوماتية تمثل فى كل نظام معلوماتى العنصر الأكثر أهمية . وان « برامج التطبيق » تعطى الآلة التعليمات التى تسمح لها بانجاز مهام المحاسبة أو معالجة النصوص أو الطبع أو عرض الرسوم البيانية أو الاتصال . ولكن كل كمبيوتر كان يتضمن برنامجا أساسيا يعرف باسم « نظام التشغيل » وهذا النظام يحدد أنواع البرامج الأخرى التى يستطيع تنفيذها .

ان البرامج هى مفتاح السلطة فى الصناعة المعلوماتية وبدونها تظل الأجهزة لا حراك فيها وغير قابلة للاستخدام . ولكن مفتاح السلطة على البرامج هو « نظام التشغيل » . وأداة السيطرة القصوى - مفتاح السلطة على نظم التشغيل تكمن فى المعايير التى تخضع لها هذه النظم ذاتها . وبالسيطرة على هذه المعايير ، أصبحت آى . بى . ام . القوة العظمى لعالم الكمبيوتر .

ولكن بالرغم من جهودها ، فإن نظما أخرى رأت النور مثل يونيكس الذى قسمته فى الأصل آيه . تى . آند تى . بالإضافة الى العديد من البدائل لكلا النظامين . وعندما أحدثت آبل فى منتصف السبعينات ثورة

الميكروكمبيوتر فانها قررت بحسب بناء أجهزة لا تتوافق مع أجهزة  
آى . بى . ام . وذلك باختيار نظام تشغيل مختلف .

ولقد بدأ الآن صراع حتى الموت على المستوى العالمى ، بين آى . بى . ام .  
ومنافسيها الأساسيين من أجل تحديد معايير لنظم تشغيل المستقبل .  
وتدور المعركة ، فى جانب كبير منها ، فى المجال التكني حيث يقف خبراء  
فى مواجهة آخرين . غير أن المراهنات تتجاوز بكثير المصالح المرتبطة مباشرة  
باننتاج أجهزة الكمبيوتر ، فالمسألة بالنسبة للدول تقتحم مباشرة خططها  
للتنمية الاقتصادية .

ولما كانت آى . بى . ام . لا تزال تتمتع بموقع مسيطر يضطر معه  
المستخدمون والمنافسون على حد سواء الى أن يأخذوا فى الاعتبار نظم  
التشغيل الخاصة بها ، فلقد تكونت منظمة تحمل اسم اكس/اوبن مقرها  
لندن ، تهدف الى اقامة معيار لنظم التشغيل الخاصة بالمينى كمبيوتر  
ومحطات العمل والكمبيوتر الشخصى - وهى مجالات جديدة نسبيا وتعتبر  
فيها آى . بى . ام . أقل قوة . ولقد قام بتأسيس هذه المنظمة كل من  
اىه . تى . آند تى وديجيتل ايكويپمنت وشركة سيمنز الألمانية ثم انضمت  
اليهم بعد ذلك فوجيتسو اليابانية . وكل هذه الشركات تطالب بمعيار  
« مفتوح » لا يمثل عائقا للمعدات والأجهزة التى ليست من انتاج  
آى . بى . ام .

ومنذ ذلك الحين والضغط الممارس على آى . بى . ام . أصبح قويا لدرجة  
أن الشركة وجدت نفسها مضطرة للانضمام للمجموعة ولأن تتمهد بممارسة  
سياسة « انفتاح » فى المستقبل .

وحتى قبل أن تستشعر كل آثار هذا الفشل ، اضطرت آى . بى . ام .  
الى مواجهة تحد آخر ، جاء هذه المرة من ايه . تى . آند تى . فمنذ الستينات  
أعد مهندسو ايه . تى . آند تى . نظام تشغيل اسمه يونيكس للاستخدام  
الداخلى للشركة . وكان يونيكس يملك سمات جعلته مفيدا للجامعات  
وبعض صغار منتجي أجهزة الكمبيوتر . وبما أن ايه . تى . آند تى . لم تكن  
دخلت بعد مجال انتاج أجهزة الكمبيوتر فقد تركتهم يستخدمون نظامها  
مقابل مبالغ زهيدة . وأعد المستخدمون بدورهم نسخهم الخاصة من  
يونيكس . ولقى النظام تقديرا متزايدا . وتبيع حاليا شركة صن  
ميكروسيستم أجهزة تتضمن هذا النظام فى سوق محطات العمل المعلوماتى  
الذى يعيش مرحلة ازدهار .

وبمناورة استراتيجية ماهرة ، سارعت ايه . تى . آند تى . بشراء جزء  
من رأسمال صن ثم تحالفت مع زيروكس ويونى سيستم وموتورولا  
وأخرين بهدف خلق معيار يونيكس عام تحت قيادتها .

ومع تزايد شهرة معيار يونيكس ودعم ايه.تي.آند.تي.له ، أصبح يهدد بشكل مباشر تفوق آي.بي.ام. وصناع آخرين كانوا قد خلقوا أنظمة تشغيل خاصة بهم . وبعد أن تحولت مؤخرًا إلى سياسة « الانفتاح » في مجال النظم قامت آي.بي.ام. بهجوم مضاد .

وكان الخطر أن تظهر النسخة الموحدة ليونيكس على معدات وأجهزة ايه.تي.آند.تي. قبل كل الآخرين . وكان رد فعل آي.بي.ام. أن كونت تحالفها الخاص . وهو مجموعة « أوبن سوفت وير فاؤنديشن » ( « مؤسسة البرامج الاعلامية المفتوحة » ) التي تضم حاليا « دى.ايه.سى » و « بل » الفرنسية وسيمنز ونيكسدورف الألمانية وعددا كبيرا من الشركات الأخرى . ويعمل هذا التجمع حاليا لتجهيز معياره الخاص الذي سيكون قادرا على مواجهة يونيكس .

### المباراة الرئيسية :

احدى الوظائف الرئيسية الآن لأجهزة الكمبيوتر تكمن في أن تتكلم هذه الأجهزة فيما بينها ، وهي تعتمد في الواقع على ارتباطاتها لدرجة أن أصبح الكمبيوتر والوصلات الخاصة به كلا غير قابل للتجزئة .

وبالتالى ، يتعين على منتجى الكمبيوتر أن يدافعوا ليس فقط عن أنظمة التشغيل الخاصة بهم ولكن أيضا عن نفاذهم إلى شبكات الاتصالات اللاسلكية أو سيطرتهم عليها . وإذا كانت النظم تعطى سلطة على ما يدور داخل أجهزة الكمبيوتر ، فإن معايير الاتصالات اللاسلكية تمنح سلطة على ما يدور « بين الأجهزة وبعضها البعض » ( فى الحقيقة ، أن التمييز ليس بهذا الوضوح ولكنه كاف بهذا الشكل لهدفنا الراهن ) . وهنا أيضا ، نرى الشركات الكبرى والدول مشتركة فى معركة قاسية من أجل السيطرة على القنوات الرئيسية للمعلومات .

ان قدرا متزايدا من البيانات والمعلومات والمعرفة يعبر الحدود الوطنية ومن ثم فمن الحتمى أن تكون حرب الاتصالات اللاسلكية أحفل بالعواقب والآثار السياسية من حرب نظم التشغيل .

وقد أعدت جنرال موتورز معيارا خاصا للربط بين كل عناصر جهاز انتاجها ، وهذا المعيار يجب أن يسمح لمعداتنا المعلوماتية أن تتصل فيما بينها حتى وان كانت واردة من منتجين مختلفين . وأطلقت على هذا المعيار اسم « بروتوكول من أجل أتمتة الانتاج » . وحاولت أن تجعل رجال صناعة آخرين يتبنونه فى العالم كله كما يتبناه الموردون الخاصون بها .

وردا على هذا الهجوم ، أقنعت الجماعة الأوروبية ثلاثين من أكبر الشركات ، منها « بي.ام.دبليو » و « أوليفتي » و « بريتشن ايرو سبيس » و « نيكسдорف » بمساندة معيار - مضاد سمى « س.ان.ام.ايه » . وبدا كآن الجماعة الأوروبية تؤكد أنه اذا كان على الآلات الأوروبية أن تتحاور فيما بينها فلن يكون ذلك طبقا لشروط حددتها جنرال موتورز - أو الولايات المتحدة .

غير أن المعركة القائمة على مهل فى مجال الاتصالات الالكترونية الصناعية لا تمثل سوى جزء من صراع شامل للسيطرة على الشبكات ذات الذكاء الاضافى على مستوى الكرة الأرضية .

فعندما بدأت الشركات اليابانية تربط نفسها بمكاتب ومصانع تنتشر فى العالم كله ، سارع جيش من الموردين لكى يبيعوا لها أجهزة كمبيوتر ومعدات الربط اللازمة . وفى هذا المجال ، تظل التكنولوجيا الأمريكية أكثر تقدما عن مثيلتها اليابانية . ومرة أخرى كانت آى.بي.ام . أيضا فى وضع جيد جدا للقيام بهذا الدور . ولكن وزارة البريد والاتصالات اللاسلكية اليابانية أعلنت حينذاك أن كل شبكة تربط اليابان بدول أخرى يجب أن تكون طبقا لمعايير تقنية أعدتها لجنة استشارية غامضة تابعة للأمم المتحدة ، مسئولة عن دراسة مشكلات الاتصالات اللاسلكية الدولية . وكان هذا القرار كفيلا بمنع آى . بي . ام . من تركيب المعدات والنظم المصممة طبقا لمعاييرها الخاصة فى اليابان . وأعقب ذلك ، حملات ضغط مكثفة فى واشنطن وطوكيو ومفاوضات بين حكومتى البلدين ، وتراجعت اليابان فى نهاية الأمر .

عندما كانت شركة واحدة أو وزارة تدبر الشبكة الهاتفية فى كل دولة ، كان يوجد العديد من المعايير الوطنية بينما كان الاتحاد الدولى للاتصالات اللاسلكية يضع معايير أخرى للخطوط المشتركة .

وكانت الحياة بسيطة حينذاك ، الى أن جاء اليوم الذى أرادت فيه أجهزة الكمبيوتر أن تتحاور فيما بينها .

فى عقد الثمانينات ، عندما ظهرت التكنولوجيات الجديدة بالجملة فى الأسواق ، كان لدى الشركات والأفراد أجهزة تضم أنظمة تشغيل مختلفة من انتاج العديد من المنتجين ، وكانوا يستخدمون برامج من مصادر متفرقة ويحاولون ارسال رسائل الى الطرف الآخر من العالم عبر شبكة مترجلة للكابلات والبث عن طريق موجات متناهية القصر وأقمار صناعية تابعة لسلطات وطنية مختلفة .

وتجسم عن ذلك برج بابل للالكترونيات ، وتجرى فى الوقت الراهن محاولات لتطوير هذه الشبكة • وهذه المرة أيضا ، اتخذ الصراع الرئيسى شكل دعوى قضائية حيث تقف شركة آى • بى • ام فى مواجهة العالم كله •

لقد ساندت آى • بى • ام • منذ وقت طويل معيارا اسمه « هيكل شبكة النظم » • والمشكلة فى هذا المعيار هى أنه وان كان يسمح لأجهزة آى • بى • ام • أن تتحدث مع أجهزة أخرى آى • بى • ام • ( ولكن ليس كلها ) فإنه لا يستجيب بالمرّة لنداءات عدد كبير من أجهزة كمبيوتر أخرى غير آى • بى • ام •

وكما كتبت « وول ستريت جورنال » ذات يوم فإن « ربط أجهزة كمبيوتر مع هذه الشبكات دون استخدام « هيكل شبكة النظم » يمثل كابوسا للمبرمجين • وكان المنافسون الذين يبحثون عن بيع أجهزة الكمبيوتر التى ينتجونها لعملاء آى • بى • ام • يضطرون الى تقليد هذا المعيار فى أجهزتهم » • ان هذه السيطرة غير المباشرة على سبل الوصول للمعلومات أمر ربما كان يمكن قبوله وقت أن « كان » أغلب أجهزة الكمبيوتر من صنع آى • بى • ام ، ولكن هذا الوضع لم يعد قائما الآن • لذلك بدأت المطالبة بديمقراطية الكمبيوتر تشتد بقوة متزايدة •

### ديمقراطية الكمبيوتر :

لقد رفضت الشركات الاستمرار فى الخضوع لسيطرة آى • بى • ام ، وبحيث طويلا عن السلاح الذى سيسمح لها بهزيمة « هذه الشركة » العملاقة واكتشفته فعلا •

وسلاح هذه الشركات الخطير هو معيار مضاد اسمه « ترابط الأنظمة المفتوحة » ، وهو يسمح بروابط مباشرة وبسيطة بين أجهزة الكمبيوتر من كل نوع • وحظيت « النظم المفتوحة » بمساندة نشطة من الصناع الأوروبيين مما اضطر آى • بى • ام الى التراجع : واضطرت الى التخلي عن سياستها المغلقة •

وكان الموقف قد توتر فجأة فى عام ١٩٨٣ ، وهى السنة التى اتفق فيها حوالى ١٢ من المنتجين الأوروبيين - الذين أفزعتهم هيمنة آى • بى • ام - على القيام بالمهمة المعقدة بشكل لا يمكن تصديقه ، ألا وهى اعداد نظام مفتوح مزود بكل المواصفات التقنية الضرورية • وسارعت الحكومات الأوروبية - المدركة للآثار والعواقب المستقبلية لذلك - لمساندة هذه المبادرة •

وفي الجانب المقابل ، وفي مواجهة هذه التعبئة الموجهة ضد  
آى . بى . ام ، صاح العم سام ان هناك غشا وتديسا . واتهم دونالد  
ابلسون ، بمكتب التجارة الخارجية للولايات المتحدة بمجلس النواب ،  
الأوروبيين بممارسات تمييزية . وأكد ذلك قائلا : « يشك الأمريكيون [٠٠٠]  
أنهم هدف مؤامرة منظمة » .

ومن ذلك الحين ، اتسعت الحملة المضادة ل آى . بى . ام . واستفادت  
من دعم برنامج الجماعة الأوروبية للتقدم العلمى والتقنى « اسبريت » .  
وفي نهاية عام ١٩٨٦ قرر مجلس وزارة الجماعة الأوروبية أن مجموعة  
فرعية من الاختيارات التى أقرتها « الأنظمة المفتوحة للربط » ستمثل  
المعيار الاجبارى لأجهزة الكمبيوتر التى تقتنيها دول المجموعة .

وردت آى . بى . ام بتقديم حل جديد سمي بشكل غامض « هيكل  
تطبيقات النظم » وهو يشتمل على نسخة من نظامها الخاص « هيكل  
شبكة النظم » ، وبعد ذلك تركت للعملاء الاختيار بين منتجاتها ومنتجات  
النظام المفتوح للربط الأوروبية .

ولكن فى مواجهة هذه المعارضة الضخمة سلمت الشركة مرة أخرى  
باتباع النصيحة القديمة القائلة : « اذا لم تتمكن من سحقهم فانضم  
اليهم » . وانضمت آى . بى . ام الى مختلف التجمعات وتعهدت بدعم المعيار  
المفتوح من الآن فصاعدا . وكما حدث بالنسبة لنظم التشغيل ، تراجعت  
آى . بى . ام فى اللحظة الأخيرة مما يثير تشكك كل من المعلقين والشركات  
المنافسة فى التزامها بما تعهدت به . لقد نمت آى . بى . ام مثل جنرال  
موتورز والعديد من الشركات العملاقة الأخرى للعصر الصناعى ، بطريقة  
جعلتها تشغل كل سنتيمتر من الحيز المتاح فى « وسطها » البيئى .  
وبما أنها تكيفت بشكل مريح للغاية مع هذا الوسط ، تجد نفسها الآن  
فى بيئة سريعة التغير ومتزايدة العدوانية ، بحيث أصبحت ميزة الضخامة  
القديمة عائقا فى أكثر الأحيان . وطبقا لبعض المراقبين ، يبدو أن الحركة  
من أجل معايير الاتصالات اللاسلكية قد تحدد بداية مرحلة ما بعد  
آى . بى . ام .

### تناقض المعايير :

تخفى هذه الصراعات من أجل السلطة تناقضا أو مفارقة . فالالاقتصاد  
الجديد بانتاجه لمنتجات متزايدة التنوع ، أدى الى ظهور ضرورة التوحيد  
ووضع ضوابط أكثر تحديدا ، كما أدى فى الوقت نفسه الى ظهور حركة  
فى الاتجاه المعاكس تحاول زيادة تنوع الأشياء ، بجعلها تتوافق مع تعدد  
الضوابط والمعايير الموجودة : وهكذا نجد بعض أجهزة التلفزيون المتنقلة

تملك زرا يسمح بالانتقال من المعايير الأوروبية « بال » و « سيكام » الى المعيار الأمريكى ان . تى . اس . س . وبالعكس .

وهناك تكنيك آخر يحقق نفس النتيجة ، يركز على تضمين المنتج نسبة أكبر من المكونات النمطية المتزايدة الصغر بحيث يودى تجميع هذه المكونات الى تفادى قيود المعيار العام الخارجى . ولكن هذه الطريقة تضاعف فى الوقت نفسه من « المعايير - الفرعية - المموجة فى « الداخل » والتي بدونها لا يتحقق التناسق والتطابق المطلوب لتشغيل المكونات .

على أية حال ، كلما تم اعداد معيار لنظم الوصل المفتوحة على سبيل المثال - تأتى تقنيات جديدة تجعله مهجورا أو تسلبه أية أهمية . زد على ذلك ، أنه بمجرد وضع القواعد فى مجال الشبكات أو البرامج ، تنتقل المعركة الى مستوى أعلى وأكثر تعقيدا . فعندما يوجد معياران أو أكثر فى حالة تنافس ، تظهر معدات جديدة تسمح للمستخدم بالانتقال من نظام الى الآخر ، ولكن أجهزة التوافق تولد بدورها الاختياج الى معايير توافق . لذلك نشاهد الآن محاولات تهدف الى خلق ما يمكن تسميته « معايير المعايير » : ولقد تكون مؤخرا فى مجال الاتصالات ، ومن هذا المنظور بالذات ، تجمع اسمه « مجلس المتطلبات التكنولوجية » .

بمعنى آخر ، ان المعركة من أجل السيطرة على المعايير ، يمكن أن تتذبذب بين مستويات مرتفعة جدا ومستويات أكثر انخفاضا ولكنها لا تتوقف قط - لأنها احدى سمات الحرب الأكثر شمولاً والمستمرة من أجل السيطرة على المعلومات ونقلها وتقنينها . انها احدى الجبهات الحاسمة للصراع من أجل امتلاك السلطة المبنية على المعرفة - صراع لا يقتصر على الأحرار الشائكة للتليفزيون والكمبيوتر والاتصالات ولكنه يستخدم أيضا فى الحانة عند ناحية الشارع وحتى فى مطابخنا .

### ثلاثية الجعة والسجق :

منذ زمن طويل ، وضعت القطاعات الاقتصادية أو الدول معايير لضمان سلامة أو جودة المنتجات . ومؤخرا ، فعلوا ذلك أيضا من أجل حماية البيئة . ولكن الحكومات الحمائية تحاول أيضا عن طريق هذه المعايير ابعاد المنافسة الأجنبية أو مساندة سياستها الاقتصادية . فعلى سبيل المثال ، منعت ألمانيا الاتحادية بالفعل ، بيع الجعة القادمة من أى مكان آخر فى أراضيها بحجة أنها « غير نقية » - وهو موقف لم يكن ليغضب تجار وصناع الجعة المحليين .

ولكن ما قيمة الجعة بدون سجق ؟ وبالتالي تم حظر معلبات اللحوم

الايطالية مثلها فى ذلك مثل أغذية أخرى كثيرة مستوردة. كانت تحتوى لسوء حظها على مادة مضافة تعمل على تحسين قوام خثيرة لحم الخنزير والمجول المعلبة ، وهى مستخدمة بشكل كبير فى بلدان أخرى .

ولجعل الألمان يتراجعون ، تطلب الأمر مفاوضات دبلوماسية مكثفة ، وفى نهاية الأمر التهديد بأن تقيم الجماعة الأوروبية دعوى قضائية . وحاليا لن يدهش أحد أن يرى الجات ( الاتفاقية العامة للتعرفة والتجارة ) تتبنى أيضا قرارا جديدا خاصا بالمعايير - بهدف تقليل استخدام معايير تخفى ممارسات تمييزية .

ولكن فيما وراء المناورات التنافسية والأهمية التى تمثلها المعايير فى الصراعات العنيفة للتجارة الدولية ، فإن شدة « حرب المعايير » يمكن تفسيرها بسبب أكثر عمقا .

ولقد أعرب الفرنسى فيليب ميسين فى مقال مثير عن أن هذا النوع من الصراعات سيتضاعف بالضرورة لأن نسبة المنتجات التى تمثل جزءا من « نظام » فى تزايد مستمر فى الاقتصادات المتقدمة ، مقارنة بالمنتجات « المعزولة » ، مما يضع مشكلة المعايير فى مركز المارك الصناعية الكبرى .

وتأييدا لهذه الفكرة المهمة ، يمكن اضافة أن الانتاج بمساعدة الكمبيوتر سوف يؤدى الى تنوع ضخم فى المنتجات : ومن ثم فسوف ترتب هذه النظم عناصر الانتاج فى مجموعات وظيفية ، وسوف يزداد عدد هذه العناصر المحتشدة فى المجموعات الوظيفية ، التى تؤلف مجتمعة وحدة وظيفية ذات خصائص لا يمكن أن تستمد لها من مجرد تجميع أجزائها .

وتتفق هذه السمة للأشياء مع مضمون ملحوظة ميسين الذى يرى أن المنتجات التى تمثل جزءا من نظام تضم كميات متزايدة من « مكون مهم غير مادي ، أى كل ما يتعلق بالعمل الذهني » . وفى الواقع أن تصنيع عدد كبير من الأشياء فى مجموعات صغيرة موجهة لمنافذ بيع خاصة يزيد من حجم المعلومات اللازمة لتنسيق الاقتصاد ككل . مما يجعل دورة الانتاج والتوزيع تعتمد بشكل متزايد على المعرفة .

وفى الوقت نفسه ، ومع تقدم العلم والتكنولوجيا فإن المعايير التقنية ذاتها سوف تتطلب معرفة عميقة . وسوف تزداد دقة الاختبارات وطرق القياس ويقل التفاوت : وتتضمن المعايير مزيدا من المعلومات والمعارف المتقدمة .

وفى النهاية ، كلما طرحت المنافسة المبدعة والمجددة فى الأسواق مزيدا من المنتجات الجديدة التى تشبع أحدث احتياجات المستهلكين ( والتى

تساهم بصورة ما فى خلقها ) اقتضى الأمر تطوير المعايير ، وهذا الشيء  
فى حد ذاته عامل لنمو البحث العلمى ودفعه الى الأمام .

ويمكن اذن أن نتوقع أن يؤدى الاندثار السريع للعالم الصناعى الذى  
ينتمى الى الماضى ، والذى حل محله نظام خلق الثروة الجديد ، الى احتدام  
« حرب المعايير » بجوانبها العلمية والسياسية والاقتصادية وكذلك  
التكنولوجية على جميع الجبهات .

ان حرب المعايير تزداد اتساعا ، وفى عالم الغد الذى يتشكل الآن  
سيملك المنتصرون فى هذه الحرب سلطة ضخمة وذات نوعية عالية جدا .

## الفصل الثالث عشر

### شرطة أفكار السكواذر

ما زال توم فارنوم - ٤٨ عاما - يعيش مع زوجته الاولى ويعمل حوالي ٦٠ ساعة اسبوعيا مقابل ١٦٢ الف دولار سنويا . بالإضافة الى عائد بعض السندات وبوليصة تأمين على حياته بمبلغ محترم . ولكنه عندما يسافر بالطائرة يركب في الدرجة السياحية . وهو يعمل في نفس الشركة منذ عشر سنوات ويشغل موقعه الحالي منذ خمس سنوات . وموقعه الوظيفي يلي قمة التسلسل الوظيفي مباشرة ، وهو يحلم بأن يصبح ذات يوم مديرا عاما للشركة وان كان يدرك ان ذلك ليس بالامر السهل ، ولهذا يريد ان تضعه الشركة في نفس مرتبة المدير المالي .

ومشكلة توم انه متخصص ، لذلك يعتبره رؤساؤه غير ملم بما فيه الكفاية بالادارة العامة . ومن ثم يشعر توم أن تخصصه تحول الى فخ ، وينظر بحسد الى زملائه الذين نجحوا في الخروج من هذا الفخ ووصلوا الى أعلى مستويات الادارة الحقيقية - مثل آوت ريان نائب رئيس بنك تشيز منهاتن ، أو آد شيفر نائب رئيس ومدير مجموعة لدى جنرال فودز أو جوزفين جونسون نائبة الرئيس المفوضة لشركة اكيكور .

ان توم ذكي ، يقظ ، واثق من نفسه ويحيد التعبير وان كان يميل الى أن يفعل ذلك باستخدام لغة خاصة تبدو عدوانية ، وتسبب الحيرة لمعاونيه أو رؤسائه بحيث أصبحت الصفة الملازمة له على الفور أنه « تكنو قراط » .

أما ريان وشيفير وجونسون فيتمتعون بشخصية واضحة المعالم تماما .  
 انهم متخصصون في مجال المعلومات « هاجروا » من « نظم المعلومات »  
 ليرتفعوا الى صفوف الادارة العليا . وعلى النقيض من ذلك فان توم ذو  
 شخصية مركبة وشبه وهمية ولكنه مع ذلك - وطبقا لدراسة حديثة -  
 يمثل مجموعة من الكوادر معروفة باسم « مديرو المعلومات » ، وهي مجموعة  
 متمردة وعنيدة ومدفوعة دائما لتأكيد ذاتها . ويوجد في الولايات المتحدة  
 حاليا أكثر من مائتى شركة كبيرة لديها « مدير معلومات » أو شخص له  
 مسمى قريب من ذلك ، في حين لم تكن هذه الوظيفة موجودة منذ بضع  
 سنوات . وقد تختلف المصطلحات ولكن نجد في العديد من الحالات أن  
 منصب « مدير المعلومات » يكون أعلى بدرجة أو درجتين من منصب  
 « المسئول عن معالجة البيانات » ، أو « نائب رئيس نظم المعلومات »  
 أو « مدير نظم معلومات الادارة » .

هؤلاء المديرون - هم دائما من الرجال ونادرا ما تشغل امرأة هذه  
 الوظيفة - مسئولون عن ميزانيات ضخمة مكرسة لأجهزة الكمبيوتر  
 ومعالجة البيانات وخدمات المعلومات . ولذلك فهم موجودون في مركز  
 حرب المعلومات .

#### معركة ذات مستويات متعددة :

اذ تناهى اليكم من خلف الباب ما يقوله مديرو المعلومات المجتمعون في  
 مؤتمر ما سيتاح لكم فرصة سماعهم يعربون عن شكواهم التقليدية :  
 الادارة العليا لا تفهمهم وأصحاب العمل والرؤساء يعتبرون أقسامهم بالوعة  
 مالية تضخم الميزانيات بشكل مفرط . بينما نظم المعلومات ذات التقنية  
 العالية والتي يحسن استخدامها تقلل - في رأى هؤلاء المديرين - التكاليف  
 وتولد الأرباح . فضلا عن أن معلومات أرباب العمل ضحلة - وقد تكون  
 « الكلمة الصحيحة » هي وصفهم « بالجهلة » - فيما يتعلق بأجهزة  
 الكمبيوتر والاتصالات بحيث لا تسمح لهم بأن يحكموا بفهم على الموضوع ،  
 كما أنهم لا يتحلون بالصبر الكافي ليتعلموا . ففي الواقع ، لا يوجد حاليا  
 سوى مدير معلومات واحد من بين كل ١٣ مديرا يستطيع أن يقدم تقريرا  
 أو تحليلا الى الرئيس أو المدير العام مباشرة .

ولكن اذا كان هؤلاء المديرون يتذمرون فان ذلك لا يعنى اطلاقا أنهم  
 بلا سلطة . فمع انتشار الاقتصاد فوق الرمزى ترتفع بسرعة كبيرة  
 الاعتمادات التي تخصصها الشركات لمعالجة المعرفة . ولا تمثل مشتريات  
 أجهزة الكمبيوتر والنظم المعلوماتية المكملة سوى جزء من هذه النفقات ،  
 وان كان هذا الجزء وحده يصل الى مبالغ ضخمة .

وطبقا لمجلة « داتامشن » فان مبيعات أهم مائتى شركة عالمية للمعدات المعلوماتية فى عام ١٩٨٨ تجاوزت ٢٤٣ مليار دولار . وتشير توقعات موضوعية الى أن هذا الرقم سيصل الى ٥٠٠ مليار دولار خلال عشر سنوات . فكل شخص يلعب دورا فى قرارات الشراء وتوزيع الاعتمادات فى هذا المجال يملك بذلك وحده نوعا من التأثير والنفوذ . ولكن ما ينسى « مديرو المعلومات » أن يقولوه فى كثير من الأحيان أنهم يوزعون المعلومات ذاتها ، التى هى مصدر سلطة للآخرين ، ولكنها وبشكل لا يستهان به مصدر سلطة لهم أيضا .

فبمجرد أن تخصص شركة ما بضعة ملايين من الدولارات لتقنيات المعلومات تخوض جماعات عديدة معارك ضارية للاستحواذ على قطعة من الكعكة . ولكن بالإضافة الى الصراعات التقليدية حول المخصصات المالية يجد المديرون أنفسهم وسط صراعات حول المعلومات ذاتها . من الذى سيحصل على هذا النوع من المعلومات أو تلك ؟ من الذى سيسمح له بالوصول الى مخزون البيانات ؟ من سيكون له الحق فى « اضافة » عناصر للبيانات ؟ ما هى الافتراضات التمهيدية التى يتعين ادراجها فى طريقة المحاسبة ؟ أى البيانات تخص أى الأقسام ؟ وهناك سؤال أهم هو من الذى يقرر الافتراضات أو النماذج المتضمنة فى البرامج الإعلامية ؟ هذه الصراعات وان كانت تقنية ظاهريا فانها تؤثر بالطبع على الموقف المالى ومكانة وسلطة الأشخاص والشركات .

وبالإضافة الى ذلك ، فان هذا النوع من الصراعات له انعكاسات واسعة . فالمدير ومعاونوه يزعمون علاقات السلطة القائمة باعادة توجيه تدفق المعلومات . وتضطّر الشركات الى اعادة تنظيم نفسها لكى تستخدم بكفاءة وفاعلية أجهزة الكمبيوتر أو الشبكات الجديدة المكلفة . وكرد فعل ، تفجر عمليات اعادة الهيكلة الرئيسية التى تعقب ذلك صراعات أخرى حول السلطة على امتداد كل الشركة .

ومن ناحية أخرى ، سرعان ما تدرك الادارة الذكية - بايعاز من المسئول عن المعلومات - أن التقنيات المعلوماتية الجديدة لا يقتصر دورها على تقليل ركام الورق أو زيادة سرعة العمليات ، ولكن يمكن أحيانا استخدامها استراتيجيا لغزو أسواق جديدة وخلق منتجات جديدة ودخول مجالات جديدة . لقد سبق أن رأينا « سيتى بنك » يبيع برامج معلوماتية لوكالات السياحة الأمريكية ، وفعلت شركة سينو ترانسبورت اليابانية الشيء نفسه مع شركات النقل بالشاحنات . ولكن هذا الاقتحام لفروع جديدة من الأعمال سرعان ما يبدأ فى تعديل مهمة الشركة وكذلك بنيتها ويثير فى صفوف الكوادر العليا صراعات على السلطة أشد خطورة .

ومما يزيد الأمور تعقيدا ، أن النمو الهائل لأجهزة الكمبيوتر وانتشار الشبكات ، يؤدي الى ظهور مجموعة سلطة جديدة لا تتأخر في الدق على باب الأقسام الادارية : انهم مديرو الاتصالات اللاسلكية والعاملون معهم الذين كثيرا ما يكيدون لزملائهم مديري المعلومات من أجل تخصيص الموارد والاستحواذ على النفوذ والسلطة . ويثور سؤال ، هل يتعين اخضاع الاتصالات للمعلومات أم تكوين قسم مستقل ؟

بالتالى يجد مديرو المعلومات أنفسهم فى قلب نزاعات متعددة يمكن أن يؤدي بعضها الى ثورات أو أن تمثل هذه الصراعات على الأقل إحدى سماتها ،

### معركة بين معسكرين :

تشهد شركة « ميريل لينش » هذا الصراع منذ عدة سنوات ، وهي أشهر الشركات فى مجال استثمارات البورصة فى الولايات المتحدة ، كما أنها تخصص لخدمات المعلومات ميزانية ضخمة .

ففى عام ١٩٧٦ ، حصلت « ميريل لينش » فى عامها الواحد والتسعين على حصيلة اجمالية تجاوزت لأول مرة الرقم السحري « مليار دولار » . وبعد ذلك بعشر سنوات ، احتلت المعلومات والتكنولوجيا الخاصة بها أهمية قصوى بحيث وضع تحت تصرف دواوين بيترسون ، رئيس العمليات المعلوماتية والاتصالات اللاسلكية ، ٨٠٠ مليون دولار سنويا ، ولم يكن هذا المبلغ سوى جزء من المبالغ المخصصة لخدمات ونظم المعلومات .

كان تنظيم الشركة يعتمد على تقسيمها الى قسمين كبيرين . أولهما قسم « أسواق رؤوس الأموال » حيث يخلق العاملون فى هذا القسم « منتجات » - صناديق متخصصة ، عقود بضمان ، عروض أسهم وسندات - وبالتالي يقدمون تنوعا مذهلا من أدوات الاستثمار . كما كان يوزع أيضا رؤوس الأموال التى تم جمعها . وفى الجانب الآخر ، قسم خدمات التجزئة الذى يتعامل مع حوالى ١١ ألف سمسار أوراق مالية موزعين على ٥ آلاف وكالة لبيع « المنتجات » للمستثمرين .

ويمثل كل قسم من هذين القسمين ما يشبه حزبا سياسيا أو قبيلة مستقلة لها ثقافتها وقادتها الحاصون بها واحتياجاتها المعينة . ويقدم كل منهما متطلبات واحتياجات مختلفة لنظم المعلومات فى المؤسسة .

ويقول لنا جيرالد ايلي أحد نواب الرئيس : « فى قسم أسواق رؤوس الأموال ، كل شيء يتم بشكل لحظى أى فى زمنه الحقيقى [ ٠٠٠ ] .

الأرباح والخسائر وقوائم جرد المخزون والأسعار ، كل شيء يتم بشكل لحظي [٠٠٠] ، كل شيء يجب أن يكون جاهزا في الزمن الحقيقي [٠٠٠] .  
عندما كنت في قسم « التجزئة » كنت أجد الأمور لا تسير على ما يرام  
وعندما انتقلت للأسواق دخلت عالما مختلفا تماما [ ٠٠٠ ] ، وناسا  
مختلفين [ ٠٠٠ ] ، ومواقف مختلفة . من البدهي أن يعمل مركز البيانات  
بشكل مختلف . المبرمجون والذين يشرفون عليهم مختلفون . وكذلك  
المواهب المطلوبة منهم والمعرفة بالأعمال والفهم العميق للمنتجات وتكامل  
المنتج والتكنولوجيا - لم أر من قبل شيئا متطورا لهذه الدرجة .

وفي ظل هذه الظروف لم يكن غريبا أن يعيش القسمان في حالة  
توتر دائمة ، خاصة وأن كل قسم يتوقع اسهاما مختلفا من الميزانية  
الضخمة المخصصة للخدمات وتكنولوجيا المعلومات . فسوق رؤوس  
الأموال لا تكف عن المطالبة بنتائج آنية شديدة التطور والتعقيد ومحللة  
تحليلا جيدا ، في حين يحتاج قسم « التجزئة » الى بيانات أكثر ولكن  
بدرجة أقل من التعقيد والتركيب ومن البقاء والدقة أيضا .

وتحدث الظاهرة نفسها في العديد من الشركات المالية الكبرى  
الأخرى . ومن الملاحظ أن الشركات التي يتركز نشاطها على جمع وتوريد  
رؤوس الأموال مثل « سالون برزرس » و « فيرست بوطنز » و « مورجان  
ستانلز » و « جولدمان ساشيسيز » تستثمر بشكل أكبر في نظم  
المعلومات والاتصالات عن الشركات التي تظل موجهة أساسا نحو بيع  
الأوراق المالية للجمهور العريض مثل شركات « ميريل » و « شيرسون  
وهوتون » .

ولقد تحول تعارض المعسكرين في شركة « ميريل » الى معركة  
مواجهة مخططة كانت نتيجتها رحيل المدير العام - الذي كان يحابي رجال  
« سوق رؤوس الأموال » واحتياجاتهم من المعلومات .

غير أن في هذه الحالة بالذات ، لم تكن ميزانية النظم هي العامل  
الرئيسي وإن كانت كل الاحتمالات ترشحها في المستقبل لأن تحتل مكانا  
متزايد الأهمية في استراتيجيات الشركات الكبرى ، نظرا لأن أجهزة  
الكمبيوتر والاتصالات بدأت في تعديل التوجهات والمهام الأساسية  
للشركات على أعلى المستويات .

### انسحاب استراتيجي :

من الأمثلة التي تجسد هذا الأمر ما حدث عندما قرر مصرف « بنك  
أوف أميركا » ( لا « بوبا » ) توسيع أنشطته في مجال الائتمان .

ففي عام ١٩٨٢ ، كان بنك أوف أميركا يمتلك أصولا تقدر بـ ١٢٢ مليار دولار ويعمل لديه ٨٢ ألف شخص في وكالات ومكاتب منتشرة من ساكرامنتو ( كاليفورنيا ) الى سنغافورة . وكان قسم الائتمان وحده يدير أموالا تقدر بـ ٢٨ مليار دولار لحساب ٨٠٠ مستثمر من المؤسسات الكبرى وصناديق المعاشات . وكان من بين العملاء الرئيسيين شركة والت ديزني و ايه . تي . آند تي . وكايزر ألومنيوم ومؤسسات ثقيلة أخرى في الاقتصاد الأمريكي . ولكن من المنظور التكنولوجي كان البنك قد تخلف بعض الشيء . وعندئذ قرر توسيع نشاطه في سوق الائتمان لينافس في ذلك « بنكرز ترست » و « ستيت ستريت دي بوسطن » والعمالقة الماليين الآخرين في الساحل الشرقي .

وقد أدرك كليد . آر . كلاوس مدير قسم الائتمان أنه يحتاج لنظام معلوماتي متطور للغاية ، رغم أن النظام القديم كان قد تم تعديله مؤخرا وتكلفت هذه العملية ٦ ملايين دولار ورغم هذه النفقات أثبت النظام القديم فشله ولم يعد يلائم العصر .

وقد مضى الزمن الذي كان « الأرامل واليتامي » يتقدمون فيه بحياء الى خدمات الائتمان في البنك ليعهدوا لها بأموالهم ويكتفون بتقرير موجز كل ستة أشهر أو كل عام . لقد أصبح العملاء أكثر تشددا . ويملك بعضهم حسابات ضخمة ويريد معلومات مفصلة تم تحليلها من كافة الأوجه . ويملك العملاء الأكثر أهمية أجهزة كمبيوتر قوية وشبكات اتصالات وبرامج تحليل مالي متطورة ، ولكي يستخدموها كانوا يطالبون ببيانات آنية مركبة .

وبالتالي ، استعان كلاوس ومجموعة النظم المعلوماتية في بنك أوف أميركا بمستشارين ووقعوا عقودا لتركيب أحدث النظم في مجال ادارة الائتمان . وتم كتابة حوالي ٣٥ مليون سطر من شفرات البرمجة ، وتلقى العاملون ١٣ ألف ساعة من التدريب لاعدادهم لاستخدام النظام الجديد . وبالرغم من علاج « الصدمة » هذا ، تباطأ الانطلاق . حيث تبين أن البرنامج حافل بالأخطاء . والأسوأ من ذلك أن النظام السابق كان يراكم هو أيضا العديد من حالات التأخير . وبدأ العملاء يتهايمسون وتزايدت الضغوط .

وفي عام ١٩٨٦ ، تلقت النشرة الداخلية لقسم الائتمان - واسمها « ترتل توك » - خطابا مجهولا ينصح كلاوس بعدم تشغيل النظام الجديد . حيث قال المرسل ان النظام الجديد ليس جاهزا بعد . وإذا كان كلاوس يعتقد عكس ذلك فلان أحدهم « وضع له عصاية على عينيه » .

غير أن كلاوس لم يكن يستطيع الانتظار . فقوائم حسابات العملاء تأخرت عن موعدها ثلاثة شهور . وكانت الأمور فى حالة سيئة للغاية نتيجة لعدم امكانية العثور على المستندات اللازمة لوضع الأرقام ، وكانت قيادات بنك أوف أمريكا تصرف مبالغ ضخمة تحت مسمى مصروفات مؤقتة و « كلمة الشرف » . وتتابعت الأزمات وتلاحقت المعارك وكانت التعديلات التى أجريت فى الادارة العليا والتغيرات المفاجئة فى الاتجاهات وتسريح العاملين والتحولات فى الطاقم الوظيفى قد أحدثت آثارها الوخيمة على قسم الائتمان . وفى عام ١٩٨٨ ، انهار المشروع كلية بينما تبخر ما يقرب من ثمانين مليون دولار . وبشعور الخزي تخلى « بنك أوف أمريكا » عن عملية الادارة الائتمانية .

لقد كانت الهزيمة كاملة .

وفى الشهور التى أعقبت ذلك سقطت رؤوس من القيادات : رحل كلاوس والعديد من نواب الرئيس ذوى المراتب العالية ( كما رحل ٣٢٠ من اجمالى العاملين لدى المورد الرئيسى للبرامج المعلوماتية والعمارة الالكترونية البالغ عددهم ٤٠٠ ) .

ورحل أيضا العملاء ومعهم ٤ مليارات دولار وأخيرا رحلت عناصر خدمة الائتمان المختلفة التى كان قد تم بيع جزء منها الى ولز فارجو وتم التخلي عن جزء آخر لـ « ستيف ستريت دى يوسطن » - وهى إحدى المؤسسات الكبرى المتخصصة التى أراد « بنك أوف أمريكا » تحديدها فى مجالها .

وكان ذلك أشبه بانسحاب نابليون من روسيا . ان خبراء النظم ، سواء أطلق عليهم اسم مديرو المعلومات أو مسئولو تنظيم النظم أو مسئولو النظم المعلوماتية للادارة يقفون فى الخط الأول فى حروب المعلومات وهم بذلك معرضون لتلقى القنابل من جميع الجهات .

### عصر المخ العملاق :

منذ حوالى ثلاثين عاما عندما ظهرت أول أجهزة كمبيوتر فى مكاتب الشركات الكبرى أفاضت الصحافة بالتوقعات والتأملات حول قدوم « المخ العملاق » . وكان من المفترض أن يحتوى هذا المخ العملاق كل المعلومات اللازمة للادارة .

( فى الاتحاد السوفيتى ، اتخذت هذه الأوهام الأولية حول

إمكانية إنشاء بنك معلومات ونظام لاتخاذ القرارات له صفة الشمول ،  
شكلا أكثر طموحا . حيث تم تصور بعض أدمغة الكترونية عملاقة تسيطر  
عليها هيئة التخطيط التابعة للدولة ، الجوسبلان ، ولا تقود هذه الأدمغة  
شركة معينة ولكن الاقتصاد الوطنى كله ) .

وهكذا كان النظام سيحل نهائيا محل الفوضى فى مجال المعلومات .  
فلن يكون هناك اهمال ولا غلب بطاقات مكتظة ولا مذكرات تائهة . لن  
يكون هناك شك أو تردد .

هذه الرؤى المصابة بجنون العظمة قللت بشكل كبير من أهمية  
التنوع والتعقيد المتزايدين اللذين يتسم بهما الاقتصاد فوق الرمزى .  
لقد أنكر كتاب هذه الرؤى فى غطرستهم ، دور الصدفة والحدس والقدرة  
على الابتكار والخلق فى الحياة الاقتصادية . ولكن أخطر ما فى الأمر كان  
وجهة نظرهم التى ترى أن القادة يعلمون بما يكفى لكى يقرروا بشكل  
صحيح الاحتياجات المختلفة من المعلومات اللازمة للمستويات الأدنى فى  
التسلسل التنظيمى .

لم يكن لقب « مدير معلومات » موجودا فى الشركات الأمريكية ،  
ولكن خبراء معالجة البيانات كانوا يكونون نوعا من « الكهنوت » . هذه  
الحفنة من المتخصصين كانت تسيطر سيطرة مطلقة على أجهزتها لأنها هى  
وحدها التى تعرف كيف تستخرج أية معلومة من هذا « العقل العملاق » ،  
ومن ثم كان على كل من يريد معلومات أن يتوجه اليهم . وتمتع كبار  
الكهنة بامتيازات احتكارية .

عندئذ وصلت أجهزة الميكرو كمبيوتر ، فى شكل أجهزة كمبيوتر  
مكتيبة .

وهبت العاصفة فى نحو نهاية السبعينات . وأدرك الكثير من  
المتخصصين على الفور أن الأجهزة الجديدة ذات السعر الرخيص تهدد  
بتآكل سلطاتهم ، فحاولوا منع وصول هذه الأجهزة الى الشركات .  
وعارض كبار الكهنة رصده أموال لشراء هذه الأجهزة وسخروا من حجمها  
الصغير ومن القدرات المحدودة للجيل الأول من الميكرو كمبيوتر .

ومثلما حدث فى القرن التاسع عشر حينما عجز احتكار « ويسترن  
يونيون » بجبروته عن منع الأمريكيين من امتلاك أجهزة الهاتف . اكتسح  
تعطش القادة الاقتصاديين للمعلومات مقاومة الخبراء فى القرن العشرين .  
وبسرعة كبيرة بدأ آلاف الكوادر فى التحايل على سلطة كبار الكهنة بشراء  
معداتهم الخاصة والبرامج المعلوماتية وابعاد روابط واتصالات مستقلة .

وسرعان ما أصبح من المسلم به أن الشركات ستحتاج الى قدرات معلوماتية موزعة ، بالإضافة الى بعض الوحدات الكبيرة ، تحت سيطرة مركزية . وأصبحت الفكرة الخيالية « للمخ العملاق » فكرة مينة واختفت معها السلطة المركزة بين أيدي أساتذة معالجة البيانات .

ولم تعد الكوادر العليا فى حاجة لأن تستجدى بضع دقائق من وقت الكمبيوتر ، بعد أن تحررت من سلطة كبار الكهنة وأصبح لأقسامهم ودوائرهم ميزانية خاصة بالمعلومات لا يستهان بها .

ووجد كبار الكهنة أنفسهم فى موقف قريب من موقف الأطباء الذين أفقدهم الانتشار المتزايد للمعرفة الطبية فى الصحف غير المتخصصة ثم فى وسائل الاعلام وضعهم كآشباه آلهة . فبدلاً من التعامل مع أميين فى مجال الكمبيوتر ، وجد هؤلاء الخبراء أمامهم عددا كبيرا من « المستخدمين النهائيين » الذين يلمون على الأقل ببعض المبادئ ويقرءون مجلات متخصصة فى مجال المعلومات ويشتررون أجهزة كمبيوتر لأبنائهم ولم يعودوا ينبهرون بأى شخص يتكلم أمامهم عن « الروم » ( ذاكرة للقراءة فقط ) « والرام » ( ذاكرة الوصول العشوائى ) ان « ثورة الميكرو » قوضت احتكار المعلومات وجردت كبار السادة من سلطتهم .

ولكن سرعان ما أعقبت ذلك ثورة التوصيل والربط بين مختلف الأجهزة التى أدت الى نقل جديد للسلطة .

وكما يحدث فى أغلب الثورات ، فإن ثورة « الميكرو » كانت حركة مضطربة ومربكة للغاية . فقد اندفع مختلف المسئولين واتباعهم لشراء المعدات والبرامج والخدمات التى كانوا يريدونها من كل نوع ، وكانت النتيجة برج بابل الكترونيا . ولم تظهر مشكلات ذات أهمية طالما كان الأمر يتعلق أساسا بنظم معزولة ، ولكن بمجرد أن أصبح من الضرورى لهذه الأجهزة ان تتحاور مع الوحدات المركزية ومع بعضها البعض ومع العالم الخارجى ، ظهرت مساوئ الحرية غير المحدودة بكل أبعادها .

وعندئذ حذر خبراء الكمبيوتر رؤسائهم وقالوا ان الديمقراطية المعلوماتية تهدد فى النهاية بتقليص سلطات الادارات العليا نفسها . وبالفعل ، كيف يمكن ادارة شركة بشكل مسئول اذا كان نظام المعلومات ككل لا يمكن السيطرة عليه نظرا لتباين واختلاف الأجهزة والبرامج وتصنيف البيانات الأمر الذى كان يهدد بحدوث فوضى هائلة . وكان الوقت قد حان لرد الأمور الى نصابها .

ومع كل ثورة تنشأ فترة من الاضطرابات والتطرف تتبعها فترة يوطد فيها النظام قدمه . وهكذا بدأ أخصائيو معالجة البيانات تساندهم مستويات الادارة العليا فى تحويل الثورة الى مؤسسات - واستعادوا أثناء هذه العملية جزءا من تأثيرهم القديم ككهنة كبار .

وحصل مديرو المعلومات الجدد على موارد وسلطة لم يسبق لها مثيل من أجل إعادة النظام الى عالم الكمبيوتر والاتصالات . ولقد تولوا مهمة دمج النظم وربطها ببعضها وصياغة ما يمكن تسميته « شيفرات الطريق الالكترونية » . لقد جمع أسلافهم واحتكروا معلومات مركزية ثم فقدوا لبعض الوقت السيطرة على النظام ، والآن وتحت صولجان المديرين يؤكد المتخصصون الجدد وجودهم من جديد كشرطة معلومات ، فهم يفرضون قواعد تحدد فى اجمالها أسس النظام المعلوماتى للشركة .

وتنطبق هذه القواعد بالطبع على المعايير التقنية وأنواع التجهيزات وغالبا ما تنظم وتحدد أيضا سبل الوصول الى بنوك المعلومات المركزية والأولويات والعديد من العناصر المهمة الأخرى . ومن سخريه القدر أن العديد من مديري المعلومات يشيدون الآن ويتغنون بمزايا أجهزة الميكروكمبيوتر التى سبق أن احتقروها بعمق شديد .

ان أسباب هذا التحول واضحة تماما . فأجهزة الميكروكمبيوتر لم تعد هى تلك الأجهزة السابقة الضعيفة بالرغم من وزنها الثقيل الذى كان يصل الى ٤٠ كيلو جراما . لقد اكتسبت مثلها مثل المينى كمبيوتر ومحطات العمل قوة بحيث يمكنها حاليا انجاز جزء كبير من الوظائف التى كانت مقصورة سابقا على الوحدات المركزية .

ولذلك ينادى العديد من مديري المعلومات « بتصغير حجم » الأجهزة وبمزيد من اللامركزية . ويرى الكثير من الخبراء أن « الاتجاه الى تصغير الحجم يأخذ أبعاد الظاهرة » على حين تنتظم تلك الأجهزة الصغيرة فى شبكات تسمح بإعادة فرض السيطرة المركزية على المعلومات وتخضع لهيمنة خبراء المعلومات الذين ينظمون عملها ، ومن ثم راجت فكرة الادارة بواسطة الشبكات .

ويقول بيل جاسمان أخصائى التسويق لدى دى . آى . سى :  
« ان الادارة بواسطة الشبكات ليست مجرد مسألة تقنية ولكنها سياسية » . ويعتقد آخرون - طبقا لما أورده مجلة « داتا ميشن » - أن « الحجج التى قدمت لصالح الادارة المركزية بواسطة الشبكات [ ٠٠٠ ] تخفى غالبا لدى بعض كوادر نظم المعلومات ، الرغبة فى استعادة السيطرة

الشخصية على تشغيل هذه النظم ، تلك السيطرة التى فقدوها خلال السنوات الأخيرة » .

باختصار ، فيما تحدثم حرب المعلومات فى البيئة الخارجية للشركة - والتى كما رأينا تخلق مواجهات بين تجار التجزئة والمنتجين وبين فروع الاقتصاد المختلفة بل وبين الدول - فان حروبا على مستوى أصغر تمزق الشركة داخليا .

وبالتالى يصبح مديرو المعلومات والمتعاونون معهم مقاتلين سواء أرادوا ذلك أم لا ، لأنهم حتى وان كانوا لا يتصورون وظيفتهم من خلال هذا المنظور فان عملهم يقودهم الى اعادة توزيع السلطات - وان كانت هذه الحقيقة نادرا ما يعترف بها .

انهم يقومون بدور المهندسين ورجال الشرطة فى آن واحد على امتداد طرقتنا الالكترونية الكبيرة التى تعيش مرحلة نمو وتطور واضحة . وبما أنهم يحاولون أن يديروا بأنفسهم النظم التى بنوها ، فان ذلك يضعهم فى موقف غير مريح يجعلهم أشبه « بشرطة أفكار الكوادر » .

### أخلاقيات المعلومات :

فى ظل هذه الظروف ، يستحق مديرو المعلومات روايتهم تماما . لأن وظيفتهم مليئة بالصعوبات وتولد توترا عصبيا شديدا ، اذ يصعب وصف مدى تعقيد مهمتهم : فهم فى الواقع مسئولون عن اعداد القواعد التى ستسمح باقامة ودمج نظم المعلومات على مستوى الشركات الكبرى وهى نظم سوف تجعل المعلومات فى متناول كل من يحتاج اليها ، وتمنع التحايل أو التخريب وتحافظ على أسرار الحياة الخاصة ، وسوف تنظم سبيل انتفاع العاملين والعلماء والموردين بمختلف الشبكات وقواعد البيانات وتحدد أولويات كل منهم وتعد عددا لانهايا من التقارير المتخصصة وسوف تتيح لمستخدمي الشبكات امكانية اضاء مواصفاتهم الشخصية على برامجهم المعلوماتية وتلبية عشرات المتطلبات الأخرى ، كل ذلك فى اطار القيود الخاصة بالميزانية . كما أن ظهور تقنيات جديدة باستمرار ، ومنافسين جدد ومنتجات جديدة يجعل عملية اعادة العمل مطلوبة بشكل دائم .

ويتطلب اعداد هذه المجموعات من القواعد مستوى عاليا من الكفاءة التقنية بحيث ينسى مديرو المعلومات والعاملون معهم التأثيرات الانسانية والبشرية لقراراتهم . ان تحديد من له حق الوصول الى أية معلومات يعتبر

تصرفنا سياسيا . واحترام الحياة الخاصة مشكلة سياسية . وتصميم نظام ما بشكل معين بحيث يتلاءم بشكل أفضل مع احتياجات قسم أو دائرة أكثر من احتياجات أقسام أخرى هو أيضا إجراء سياسى ، وينطبق الشيء نفسه على وضع جدول لتنظيم أوقات العمل على الكمبيوتر وما يؤدي إليه من انتظار وتأخير بالنسبة للأقسام التى لا تقع فى ترتيب متقدم فى قائمة الأولويات . أما بالنسبة لعملية تقدير وتوزيع التكاليف فإنها تستخدم دائما علاقات سلطة .

لذلك ، فما أن نشرع فى ذكر تنظيم وتقنين المعلومات حتى نتراءى لنا كل أنواع المسائل « شبه السياسية » شديدة الازعاج .

وقد يتورط اثنان من العاملين فى صراع شخصى عنيف . ويمكن أحدهما من الحصول على كلمة السر المناسبة التى تتحكم فى البرنامج ويصل الى ملفات العاملين فيدخل بيانات ضارة فى ملف خصمه ، لا تنكشف حتى اللحظة التى يكون فيها الضحية قد غادر الشركة ووجد عملا فى شركة أخرى . وفى هذه اللحظة تظهر المعلومة الضارة للنور وتؤدي الى فصله من عمله .

وقياسا على ذلك ألا تقل فرص ترقى المستخدم اذا لم يكن يستطيع أو لم يعد يستطيع الوصول الى المصادر المهمة للبيانات ؟

ولا يحتاج الأمر قدرا كبيرا من الخيال لطرح العديد من الأسئلة من نفس النوع . ففي غياب تشريع شامل يحكم هذه الأمور يتعين حاليا على الشركات الخاصة أن تفكر فى التأثيرات الشخصية والسياسية لكل القواعد التى تدار بها نظم المعلومات التابعة لها . ولكن هل يجب أن تترك لها حرية التقدير فى هذه المواضيع التى تمس حقوق الانسان ؟ وإذا كان الرد بالإيجاب فمن فى الشركة سيكون عليه سن القواعد ؟ هل هو مدير المعلومات ؟

نحن هنا نخطو فى أرض مجهولة وننتقدم على طبقة هشة من الجليد . فالقليل منا من لديهم خبرة واسعة بالنسبة للمشكلات الأخلاقية والقانونية وأخيرا السياسية الناشئة عن ضرورة فرض بعض القيود على سبل المعلومات التى يولدها النشاط الاقتصادى .

فى أغلب الأحيان تفوض الإدارة العليا حل هذه المشكلات . ولكن هل يتعين تقاسم سلطة وضع القواعد التى تحكم هذه الأمور مع جهات أخرى ؟ وهل يجب على الشركات أن تشكل داخلها « مجالس معلومات » ، أو حتى

« سلطات تشريعية » مسئولة عن اعداد القوانين الخاصة بالحقوق في مجال المعلومات وعن المسئوليات المتصلة بها وامكانيات الاطلاع عليها ؟ وهل يجب أن تشارك النقابات في هذه القرارات ؟ وهل نحن في حاجة الى « محاكم شركات » للفصل في منازعات الأمن وسبل الوصول الى البيانات ؟ وهل نحن في حاجة الى متخصصين في « آداب المعلومات » لتحديد مبادئ أخلاقية نوعية جديدة ؟

وهل القواعد المطبقة على المعلومات في الاقتصاد ستحدد وتؤثر على مواقف الدولة من حرية المعلومات على صعيد المجتمع ؟ وهل هذه القواعد قد تعودنا على ممارسة الرقابة والسرية ؟ وفي النهاية هل سيتعين علينا أن نقترح ذات يوم على « اعلان للحقوق » كبير وواضح في مجال المعلومات الالكترونية ؟

كل هذه الأسئلة تتعلق بالسلطة وسيترتب على الاجابات عليها انتقال للسلطة داخل الشركة ، وفي النهاية داخل الجسم الاجتماعي ككل .

### تناقض متفجر :

كلما أصبحت البيئة الاقتصادية التي في طريقها لتكون مضطربة وغير مستقرة وابتعدت عن حالة الاتزان ، أصبحت احتياجات المستخدمين غير متوقعة .

ان التحولات السريعة تعنى تدخل الصدفة والتقلب وهجمات تنافسية تأتي من الجانب غير المتوقع تماما . فنجد مشاريع كبرى تنهار وأخرى صغرى تنجح نجاحا مبهرًا . ان هذه التحولات تعنى تكنولوجيات جديدة وأنواعا من المهن والعاملين وظروفا اقتصادية جديدة لم يسبق لها مثيل اطلاقا .

بالاضافة الى ذلك تتفاقم الأوضاع عندما تصبح المنافسة دامية وعندما تأتي من بلد أو ثقافات مختلفة جذريا عن الثقافة التي تكيفت معها الشركة أصلا ، وهو أمر كثير الحدوث .

وفي مثل هذا العالم ، كيف يستطيع أكثر مديري المعلومات كفاءة أن يحدد مقاما من سيحتاج هذه المعلومة أو تلك ولكم من الوقت ؟

في بيئة مضطربة بهذا الشكل ، يتطلب بقاء الشركات واردا مستمرا من المنتجات والخدمات المبتكرة . الا أن الابتكار يتطلب نوعا من « الجلاسنوسيت » أو حرية التعبير ، الداخلية - انفتاح على الخيال ودرجة

من القبول للتفرد الشخصى والملكة الجدىس التى أدت فى الماضى الى العديد من الاكتشافات الخصبة ابتداء من النايلون والبويات التى تحتوى على عصارة بعض الأشجار الى بدائل المواد الدهنية فى أطعمة الرجيم .

ومن ثم يظهر تناقض عميق بين الحاجة الى التنظيم والانضباط الدقيق والرقابة الصارمة فى مجال المعلومات من ناحية ، وضرورة الابتكار من ناحية أخرى .

فكلما اشتدت صرامة القواعد التى توفر الضمانات وسبل الحماية لنظم المعلومات وتحدد مسارها وتفاصيلها تقلصت القدرة على الابتكار وواجهت الشركة قيودا تعيق عملها .

يتضح من كل ذلك ، أن حروب المعلومات التى تشتعل خارج الشركة وتمس الاقتصاد ككل ، ابتداء من أجهزة القراءة البصرية فى السنوبر ماركت ومعايير المنتجات حتى أجهزة التلفزيون والسياسات التكنو - وطنية ، لها مثيلاتها داخل الشركة ذاتها .

ان السلطة فى الحياة الاقتصادية ستذهب غدا الى الذين يعرفون بشكل أفضل حدود المعلومات . ولكن قبل ذلك ، ستكون حروب المعلومات التى نراها تشتد الآن قد عدلت شكل الأنشطة ذاتها . ولكى نرى فى أى اتجاه سيكون هذا التعديل ، يتعين علينا أن ندرس عن قرب هذا المورد الحاسم ألا وهو المعرفة ، والتى سيؤدى طلبها والبحث عنها الى زعزعة السلطات القديمة وعمليات السيطرة من نيويورك الى طوكيو ومن موسكو الى مونتفيدو .

## الفصل الرابع عشر

### الحرب الشاملة للمعلومات

ابت حرب المعلومات المحتدمة في ميدان  
الاقتصاد العالمي الى تشكيل تصور جديد  
للحياة الاقتصادية في الوقت الراهن • ونظرا  
لان المعرفة اصبحت بشكل مضطرب العامل  
الحاسم في خلق الثروة بدأنا نرى في الشركة  
تنظيما خلاقا لمعرفة جيدة •

اننا نتحدث عن قيمة مضافة نتيجة اعداد وتجهيز المعلومات وتحسين  
الموارد البشرية للشركة • ولكننا بدأنا في الوقت نفسه نزج بأنوفنا في  
المعلومات التي لا تخصنا • وقده يبدو أن كل شيء مسموح به في هذه  
الحروب - كما هو الحال في الحب •

ففي يوم ٢٥ أبريل ١٩٨٥ ، رن جرس الهاتف في مكاتب تكساس  
انسترومنت بدالاس ، وطلب صوت ذو نكهة أجنبية موعدا مع المسئول عن  
خدمات الأمن في الشركة • وكان صاحب الصوت رجلا سوري الجنسية  
يعمل مهندسا كهربائيا ، وكان قد طلب حق اللجوء السياسي للولايات  
المتحدة ، ثم عمل لدى تكساس انسترومنت لفترة قصيرة قبل أن يفصل  
منها بعد أن حامت حوله الشبهات • ويبدو أنه كان في الأصل ضابطا مهندسا  
في الجيش السوري قبل أن يهاجر الى الولايات المتحدة بمساعدة وكالة  
المخابرات المركزية • وقال انه يريد الآن أن يتصالح مع الشركة ويعود  
الى عمله فيها ، مؤكدا أن لديه معلومات عن أسرار مهمة سرقت من الشركة •

وعلى أثر مكالمته الهاتفية أغارت شرطة دالاس في الفجر على مكاتب  
شركة صغيرة للتكنولوجيا المتقدمة اسمها فويس كونترول سيستمز

( نظم التحكم الصوتى ) • وكان المؤسس الأصلي لهذه الشركة سمسار عقارات وكان قد سجن بتهمة تهريب المخدرات ، ثم آلت لمجموعة استثمار أخرى وكان مديرها رئيسا سابقا لشركة « يو • اس • تليفون » • واتضح أن هذه الشركة كانت تستخدم عددا من الباحثين السابقين فى تكساس انسترومنت ومنهم كزبرى ذاته •

واكتشفت الشرطة ٧٩٨٥ وثيقة منسوخة من أجهزة كمبيوتر فريق البحوث المتقدمة التابع لشركة تكساس انسترومنت وكان هذا الفريق يعمل فى مجال تحليل الصوت البشرى • وكان كبار صناع أجهزة الكمبيوتر ومنهم آى • بى • ام • وتكساس انسترومنت قد دخلوا ( ولا يزالون ) سياقاً صعباً لاكتشاف الطرق التى تسمح لأجهزة الكمبيوتر أن تفهم الكلمة المنطوقة ( تقوم أجهزة الكمبيوتر بذلك فعلاً ولكن بشكل محدود وبتكلفة مرتفعة جداً ) ، ويعلم كل هؤلاء المتسابقون أن الفائز يستطيع أن يأمل فى تحقيق أرباح خيالية من وراء ذلك • وفى تقدير ميخائيل در توزوس رئيس قسم الدراسات المعلوماتية بمعهد التكنولوجيا فى ولاية ماساشوسيتس أن « الذى سيتجاوز الطريق المسدود الذى بلغته الأبحاث حالياً ويتمكن من جعل الآلات تفهم الكلمات المنطوقة سيكون فى مقدوره التحكم فى مسيرة ثورة المعلومات » •

هل المهندسون الذين تركوا تكساس انسترومنت والتحقوا بفويس مذنبون كما تتهمهم الشركة الأولى بأنهم سرقوا نتائج أبحاث قيمتها ٢٠ مليون دولار ؟

وأثناء الدعوى القضائية أكد ممثلاً الادعاء لمدينة دالاس ، تيد شتاينك وجان جاكسون ، أنهم ارتكبوا جريمة • فى حين أشار محامو المتهمين توم شالك وجارى ليونارد الى أن كل المواد التى نسخت ليس مكتباً عليها عبارة « سرى للغاية » التى كان يتعين مبدئياً أن تكون موجودة على جميع الوثائق والمستندات السرية • فضلاً عن أن مدير قسم الأبحاث فى ذلك الوقت كان الدكتور جورج دودينجتون ، وهو ذكى وبارع ومتمرد على التقاليد وكان كثيراً ما يعلن أن معمله « حر ومفتوح » ، كما كان يؤكد أنه لن تكون هناك اكتشافات حاسمة ما لم يضع باحثو مختلف الشركات والجامعات معرفتهم معا • والواقعة الأوثق صلة بالموضوع هى أن شركة فويس لم تستخدم على ما يبدو النتائج المعنية •

ولقد أكد شالك أمام هيئة المحلفين أنه عندما كان يعمل فى تكساس انسترومنت لم يعتبر فى أى وقت من الأوقات أبسط جزء من هذه المواد كاسرار • كما أوضح ليونارد من جانبه أنه أراد فقط الاحتفاظ بسجل

تاريخي للأبحاث التي أجراها ، وإذا كان قد نسخ دليلا معلوماتيا لتكساس فذلك لأن هذا الدليل يضم قائمة زملائه القدامى في مدرسة الأحمد .

ورد الادعاء على جميع هذه الحجج بهذه الكلمات : « هناك شيء لا يستطيعون تغييره وهو أنهم اختلسوا هذه البرامج دون أن يخبروا أحدا بذلك » .

وأعلنت هيئة المحلفين في دالاس أن الرجلين مذنبان بالرغم من أن بعض أعضائها بكوا عند النطق بالحكم . وحكم عليهما بالسجن والغرامة . وقد أطلق سراحهما ولكنهما وضعا تحت المراقبة . واستأنفا الحكم وعند عودتهما الى عملهما ضاعفا على الفور جهودهما من أجل تدريب أجهزة الكمبيوتر على فهم الكلمات الآدمية .

### قضيةان صدقة وهمسات الحب في الفنادق :

يصعب معرفة ما اذا كان التجسس الصناعي في ازدياد ، فعلى حد قول بريان هولستين - عضو لجنة حماية المعلومات لدى الشركة الأمريكية للأمن الاقتصادي - « الوقوع ضحية للتجسس الصناعي أشبه بالاصابة بمرض تناسلي » . قد يحدث ذلك لكثير من الناس ولكن لا أحد يريد التحدث عنه . غير أن القضايا المرفوعة ضد لصوص أو قرصنة المعلومات في تزايد مستمر .

ويعتبر هولستين من الشخصيات النادرة التي فكرت بشكل جدي في قيمة المعلومات وكان يقول منذ بضع سنوات ان « العديد من الشركات لا تفهم حقا أى شيء [ ٠٠٠ ] » فهي ما زالت تفكر أساسا بلغة تحركات وانتقالات البشر والمواد » - وكأنها لا زالت أسيرة الاقتصاد الصناعي القديم . وأضاف قائلا : « ان معنى ذلك هو اظهار عجزها عن فهم مدى قيمة المعلومات » .

ولكن هذا الموقف في طريقه للتغير سريعا . فإمام اشتداد الصراعات من أجل السيطرة على المعلومات توصلت شركات عدة الى الاعتقاد بأن عليها أن تعرف أكثر عن مشروعات ومنتجات وأرباح المنافسين أو الخصوم . ونجم عن ذلك هذا النمو المنهل للظاهرة المعروفة باسم « الاستخبار التنافسي » .

بالطبع كانت القيادات الذكية تراقب دائما منافسيها ، ولكن معرفة الخصم أصبحت الآن سلاحا أساسيا في حرب المعلومات .

وهناك العديد من الأسباب التي تفسر هذا التغيير . اذ يمكن الآن مهاجمة أى سوق من الخارج بعملية هجومية فائقة السرعة .

فالوقت اللازم لتحقيق تقدم فى البحث العلمى يطول بينما يقصر أجل المنتجات نتيجة لسرعة التطور ، وبالتالي تشبته المنافسة . كل هذه العوامل ساهمت فى تكثيف نشاط التجسس فى مجال الأعمال ، وتنظيمه ووضع مناهج له وهو ما جسده وسائل الاعلام بشكل كبير .

وازاء الحاجة الدائمة للابتكار تضطر الشركات الى تخصيص مزيد من الموارد لاعداد منتجات جديدة قد يتطلب انتاج بعضها استثمارات ضخمة من أجل الأبحاث . ويقول جون . د . هالامكا فى كتابه « التجسس فى وادى السيلكون » : « ان خلق رقيقة الكترونية قد يمثل عمل مئات السنين ويبتلع ملايين الدولارات » . ولذلك - على حد قوله - تلجأ الشركات حاليا الى اتباع منهج معكوس أى تفكيك المنتج المنافس بأسلوب منهجى لاكتشاف أسرارهم وفهم الأساليب والطرق التى يحقق المنافسون أرباحهم من خلالها .

وهناك سبب آخر شجع نمو التجسس التنافسى : انه الانتشار الواسع النطاق لعمليات تنظيم التخطيط الاستراتيجى ، ففي السابق ، كان هذا النوع من التخطيط مهمة شديدة المركزية يتولاها مجلس متخصص لا يعرض أعماله الا على الادارة العامة . لكن فى الوقت الحالى ، نزلت هذه المهمة فى كثير من الأحيان الى مستوى الوحدات التنفيذية ، وبالتالي يتولاها رؤساء المنتجات ذوو التفكير العملى ، الذين اعتادوا بشكل خاص الالتحام بأرض الواقع .

وعند هذا المستوى ، تمثل المعلومات عن نوايا المنافسين ميزة تكتيكية مباشرة ، كما تمثل عنصرا احتماليا للتوقع الاستراتيجى .

وكل ذلك يساعد فى فهم لماذا تستخدم حاليا ٨٠٠ شركة من بين اكبر الف شركة أمريكية جواسيس متفرغين ، كما توجد مؤسسات لمحترفى الاستخبارات الاقتصادية تستطيع تزويد عملائها بالمعلومات التى يطلبونها .

فقبل أن تقرر شركة فنادق ماريوت طرح سلسلة الفنادق المنخفضة التكلفة « فيرفيلد ان » فى الأسواق ، أرسلت - طبقا لمجلة « فورتن » - فريقا من المستطلعين الى ما يقرب من ٤٠٠ مؤسسة منافسة لمعرفة نوع الصابون والمناشف التى تقدمها للعملاء وكيف يتمكن رجال الاستقبال

من حل المشكلات غير العادية التي تصادفهم ، وهل يمكن سماع صوت الفراش من الغرفة المجاورة ( وللتحقق من ذلك قام أحد عملاء ماريوت بتقليد هذه الأصوات بينما كان زميله يتسمع من الجانب الآخر للجدار ) .

كما استخدمت ماريوت أيضا خبراء للالتقاء بالمديرين الاقليميين للسلاسل المنافسة للتعرف منهم على مستويات الأجور ونوعية التدريب المهني عندهم وما اذا كان هؤلاء المديرون راضين عن موقعهم .

وعندما أرادت شيلر جلوب كوربريشن - التي تنتج كبائن الشاحنات الثقيلة - ابتكار موديل جديد نظمت زيارات منتظمة للعملاء المحتملين وطلبت منهم ملاحظات عن المعدات المنافسة تتناول سبع نقاط : استهلاك الوقود ، الراحة ، وضوح الرؤية من خلال الزجاج الأمامي للشاحنة ، سهولة القيادة ، نوعية المقاعد ، مدى سهولة الوصول الى أجهزة التحكم والتوجيه ، مقاومة التآكل . واستخدمت نتائج هذه الزيارات في توضيح الأهداف التي يتعين على فريق المصممين تحقيقها وتجاوزها .

وكما يفعل الجواسيس الحقيقيون يبدأ عملاء الاستخبارات الاقتصادية بدراسة دقيقة للمصادر « المفتوحة » . حيث يدققون في الاعلانات المهنية ورسائل الاعلام والصحافة عموما على أمل العثور على مؤشرات عن المشروعات المنافسة . ويقرأون الخطب ويمحصون عروض العمل ويحضرون الاجتماعات والندوات . ويذهبون للقاء العاملين القدامى الذين لا يطلب أكثرهم سوى الحديث عن الشركات التي عملوا بها .

وقد تلجأ المؤسسات الصناعية الى استئجار جواسيس للتحقيق فوق المصانع المنافسة بطائرة عمودية لتقدير طاقتها الانتاجية ويفتشون سلات الورق كما يستخدمون أحيانا طرقا أكثر عدوانية . ولكن من الممكن أن يستعين هؤلاء بدليل التليفون الداخلي لاحدى الشركات المنافسة لوضع خريطة تفصيلية لهيكلها التنظيمى وبالتالي وضع تقدير لميزانية هذه الشركة . وقد أرسلت شركة يابانية خبراء لفحص القضبان الحديدية المؤدية الى مصنع أمريكى منافس : حيث يفترض أن سمك طبقة الصدا على القضبان تشير الى كثافة الحركة وتبين متى كان آخر مرور عليها ، الأمر الذى يمد الخبراء بدلائل ومؤشرات عن الانتاج .

وهناك من يقومون بزرع الميكروفونات فى غرف الفنادق أو المكاتب التى يتفاوض فيها المنافسون حول الصفقات . ومن الأساليب الخسيسة التى اتبعها بعض موردى العتاد العسكرى أنهم استأجروا جواسيس لكى يعرفوا مقدما قيمة العروض المقدمة من منافسيهم لمشروع للبتتاجون لكى

يقسموا عطاءات أقل . ويقال ان بعض هؤلاء الجواسيس حصلوا على هذه البيانات بعد أن رشوا بعض العسكريين .

ان محترفي هذا النوع من التجسس يعتبرون نشاطهم بحثا « مشروعا » عن المعلومات . بل وأظهر استطلاع للرأى أجرته مؤخرا احدى الوكالات مع كبار المسئولين أن ٦٠٪ منهم يعتبرون ان كل الوسائل يجوز استخدامها في مجال التجسس الاقتصادى .

ومع احتدام حرب المعلومات الآن أصبحنا ندرك أن المعرفة هي العنصر الأساسى للاقتصاد الجديد ولا يخضع هذا العنصر للقواعد التى تخضع لها الموارد الأخرى . فهو مورد لا ينضب . لكننا لا نزال حتى الآن نجهل كيفية ادارة مورد هو قابل للبيع ، بل ان جزءا كبيرا منه يأتى ( وغالبا بشكل مجاني ) من العملاء أنفسهم ، وحتى من المنافسين - سواء أرادوا ذلك أم لا . كما أننا لم ننجح أيضا حتى الآن فى فهم الطريقة التى تعمل بها الشركة فى مجموعها لزيادة المعرفة .

### المعلومات الخارجة والداخلية :

ان حرب المعلومات تلقى ضوءا جديدا على « الشركة » وعلى العمل الذى ينجز فيها .

ولننس للحظة كل التصنيفات التقليدية للوظائف ، ولننس أيضا درجات التسلسل الادارى ، ولننس كذلك تقسيم العمل . ولنفكر فى الشركة على أنها خلية تنشط بمعالجة المعرفة .

كان من المسلم به فى الماضى أن العمال لا يعرفون شيئا ذا قيمة وأن الادارة العليا وعلى الأكثر مجلس قيادة صغيرا هو القادر على تجميع المعلومات والبيانات النافعة وكانت نسبة العاملين التى تخصص وقتها لمعالجة المعرفة تعد ضئيلة قياسا باجمالى قوة العمل فى الشركة .

ولكننا نرى الآن أن الشركات تهدف أساسا الى تحديث مخزون المعرفة الذى يتقدم بسرعة متزايدة وزيادة رصيدها من المعلومات ، وتحويل البيانات الخام الى معلومات ومعرفة أكثر اعدادا وتجهيزا . وللوصول الى ذلك ، لا يكف العاملون عن « استيراد » و « تصدير » و « نقل » أشكال ومراحل المعرفة المختلفة .

وبعض موظفى الشركات يعملون من الخارج الى الداخل ، أى يجمعون المعلومات الخارجية ويوزعونها فى الداخل . فيستكشفو الأسواق مثلا يتحركون من الخارج نحو الداخل ، يبحثون رغبات المستهلكين من الخارج ويرفعون قيمة البيانات التى يجمعونها وذلك بتفسيرها وتاويلها .

أما موظفو العلاقات العامة فيعملون في الاتجاه المعاكس . انهم يمثلون الشركة أمام العالم الخارجى بادئين بتجميع المعلومات الداخلية ثم توزيعها - بتصديرها . هؤلاء يتحركون من الداخل الى الخارج .

فى حين يبقى المحاسبون أساسا محصورين فى الداخل ، فكل معلوماتهم تقريبا تأتي من الداخل ، كما ينقلون الى الداخل أيضا نتائج عملهم .

والبائعون المهرة يعملون فى الاتجاهين . انهم ينشرون المعلومات ولكنهم أيضا يجمعونها من الخارج لتمريرها الى الداخل بعد ذلك .

كل هذه الوظائف ترتكز على معالجة « تدفق » البيانات أو المعلومات أو المعرفة . ولكن هناك وظائف أخرى تتلاقى معها ، وتكون مسؤولة عن إيصال « مخزون » البيانات والمعلومات والمعرفة التى تملكها الشركة والعاملون فيها الى مستوى أعلى .

فبعض الموظفين الذين يمارسون أعمالا ذهنية يتمتعون بملكة الابتكار ويستطيعون إقامة روابط وعلاقات جديدة وغير متوقعة بين مفاهيم متباينة ، أو يكسبون الأفكار القديمة مظهرا جديدا . وهناك آخرون « يصيغون » وينقحون الأفكار الجديدة وذلك بمقابلتها منهجيا بالضرورات الاستراتيجية وبالاعتبارات العملية بحيث يتم استبعاد الأفكار التى لا تلبى الاحتياجات .

اننا جميعا نفعل مثل هذه الأشياء فى الحياة ، فى أوقات مختلفة . ولكن بينما تزيد أهمية أية وظيفة أو تقل تبعها لمهارات أو لقدرات معينة ترتبط بها ، لا تراعى التصنيفات التقليدية للوظائف ولا التوجيهات الإدارية هذه الاعتبارات المميزة وتأثيراتها بلغة السلطة .

فعند كل مرحلة تقريبا من معالجة المعرفة ، يكتسب بعض الأشخاص أو التنظيمات بعض السلطة بينما يفقدها آخرون . وهكذا نرى نزاعات تتحول أحيانا الى حرب معلومات تحمل طابعا شخصيا ، وتدور حول أمور مثل : معرفة من الذى ستوجه له الدعوة لاجتماع ما ، ومن سيدرج اسمه فى قائمة المدعوين ، ومن سيتصل مباشرة برئيسه ، أو على النقيض من سيتعين عليه تسليم أوراقه ومستنداته للسكرتارية الخ . هذه المماركات التنظيمية - « حروب المعلومات المصغرة » هذه كما يمكن تسميتها - لا تمثل فى حد ذاتها شيئا جديدا ، فهى سمة دائمة لكل نشاط جماعى . ولكن مع نمو الاقتصاد فوق الرمزى تأخذ معنى جديدا .

وبما أن المعالجة الجيدة للمعرفة تمثل فى النظام الجديد لخلق

الثروة أداة حاسمة ، يتعين على محاسبى القرن الواحد والعشرين ايجاد طرق يمكنها أن تحسب بدقة القيمة الاقتصادية المضافة بواسطة أنشطة المعلومات المتنوعة . وعندئذ يمكن أن تأخذ تقديرات الأداء الشخصى والجماعى فى الاعتبار الاسهامات التى قام بها العاملون لزيادة المعرفة .

فالجىولوجى الذى يكتشف الآن حقل بترول كبيرا تكافئه شركته بسخاء لأنه زاد من مخزونها . وغدا ، عندما سيتم الاعتراف بأن موارد المعرفة هى أهم الموارد كلها ، فقد تتوقف المكافآت - جزئيا على الأقل - على قدرة الموظف على زيادة الرصيد المعرفى لشركته . وفى المقابل ، يتعين توقع نزاعات على السلطة أكثر تعقيدا من أجل السيطرة على أصول المعرفة والعمليات التى تولدها .

### تعميم التجسس :

اننا نشاهد تغيرات فى موقف المسئولين الذين بدءوا يعيدون النظر فى أفكارهم المسبقة عن دور قوة العمل لديهم . من الآن فصاعدا ، ينتظر من العاملين أن يسهموا بشكل مضطرب فى اثراء المعرفة الاجمالية للشركة ، بالإضافة الى تدعيم ترسانتها من الاستخبارات الخاصة بالمنافسين .

تقول ميندى كوتلر ، رئيسة « الباحثون المشتركون » ، وهى شركة تمد الشركات اليابانية والأمريكية على حد سواء بمعلومات عن منافسيها ، ان رؤية اليابانيين لهذا النوع من عمليات جمع المعلومات أشمل بكثير من الأمريكين . فبالنسبة للكودار اليابانية يمثل جمع المعلومات جزءا من العمل العادى ، ولكن كما تقول رئيسة هذه الشركة : « اذا طرحت سؤالا حول هذا الموضوع على خريج من جامعة هارفارد فسيجيبك بأن تلك مهمة رجال الأرشيف » .

غير أن الصورة أخذت تتغير الآن . ففى شركة جنرال ميلز يتعين على كافة العاملين أن يساهموا فى جمع المعلومات عن الشركات المنافسة . حتى ان الحراس ذاتهم عندما يتم ارسالهم لاجراء التمويل والتوريدات يجب أن يسألوا البائعين عما يشترية المنافسون وما يفعلونه اذا أمكن .

ان شركات الهاتف الأمريكية تنظم ندوات وتوزع نصوصا لكى تشرح لكودارها طرق ومميزات عمليات جمع المعلومات . وقد بلغ الأمر بشركة باير أنها تجرى تدريبات فى القسم المختص بذلك لكى يدرك العاملون أهمية الأمر . وتلتمج جنرال اليكتريك الاستخبار التنافسى مباشرة فى تخطيطها الاستراتيجى .

وتقربنا هذه الممارسات فى أحدها الأقصى من مفهوم للشركة يعتبرها آلة قتال تبنى فى أجمالها من أجل حرب المعلومات .

### خطا بنسبة ٧٥٪ :

وبينما أولت الصحافة الاقتصادية بعض الاهتمام - وإن كان سطحيا - لنمو ظاهرة تجسّس الأعمال ، فإنها لم تقل شيئا تقريبا عن العلاقات التى تربط هذا النشاط بانتشار نظم المعلومات وبالدور المتزايد للمديرين المسئولين عن هذه النظم وإن كان الربط بينهما لا يصعب اكتشافه .

ويمكن أن نتخيل بسهولة أن يطلب قسم التجسس فى شركة ما من مدير المعلومات أن يساعده فى تجميع معلومات عن منافس معين . ويجب على المدير المذكور أن يهتم بشكل متزايد ليس فقط بنظم المعلومات الداخلية ولكن أيضا بالروابط الالكترونية التى تسمح بالوصول الى قواعد البيانات الخاصة بالشركات الأخرى ، وبمعنى آخر فإنه يتحكم فى مجموعات معدات وأجهزة تسمح باحتياج المحيط الالكترونى - حتى وإن كان فى مدى محدود - للموردين والعلاء وآخرين . وقد تكفى للوصول الى المنافس وصلة واحدة محسوبة بشكل جيد .

ولقد تمكن ثلاثة جواسيس معلوماتيين من ألمانيا الغربية ، من الوصول الى بيانات تتعلق بالتسلح النووى وبمبادرة الدفاع الاستراتيجى الأمريكية ، وذلك بالنفاذ الى ٤٣٠ جهاز كمبيوتر ، واستمر هذا الاختراق مدة تزيد على العام . وقد استهدفوا بشكل خاص ثلاثين جهازا تقريبا تمثل جزءا من شبكة أقامتها وكالة مشروعات أبحاث الدفاع المتقدمة ، وهى وكالة تابعة للبنتاجون . ولم يتم رصد هؤلاء الجواسيس الا عندما لاحظ كليفورديستول - وهو هيبى سابق أصبح رئيسا للنظام المعلوماتى فى معمل لورنس بريكل - فرقا قدره ٧٥٪ بين محتويات مجموعتين من البطاقات .

ويظل العديد من شبكات الشركات معرضا لاختراق لصوص أو جواسيس معينين ، قد يكون من بينهم عاملون فى الشركة أو عاملون سابقون استغل منافس سخطهم على شركتهم السابقة فأخضعهم له . وطبقا لمجلة « سيكرام » التى يصدرها معهد مهندسى الكهرباء والالكترونيات « يستطيع المشاركون فى أغلب الشبكات ذات المدى المحلى اضافة أجهزة ربط « مودم » لأجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم بحيث يخلقون طرق وقنوات ربط جديدة داخل النظام بدون علم المسئولين » .

وعندما يستطيع العملاء الوصول الكترونيا لقوائم مخزون الشركة وعندما يتقاسم الموردون مع المشتري أسرار المنتجات التي يعيها فان التحديد والحصص وكلمات السر لا تستطيع منع وجود تهديد حقيقي باختلاس المعلومات لصالح منافس ما .

ولكن الوصول الى المعلومات لا يتم بالضرورة بشكل مباشر . اذ يمكن ان يتحقق أيضا باستخدام وسطاء بعضهم يجهل الدور الذي يقوم به . فوكالة المخابرات المركزية الأمريكية لديها مخبرون يدركون ما يقومون به وآخرون ليسوا كذلك . وبإمكان جواسيس الأعمال أيضا أن يستخدما طرفا ثالثا للحصول على المعلومات .

فعلى سبيل المثال ، اذا تم ربط سلسلتين من محال البيع بالتجزئة مثل وال - مارت وكيه - مارت بأجهزة كمبيوتر أحد الموردين ، كم من الوقت سيمر قبل أن يأتي فريق شديد الحماس من فرق التجسس الصناعي أو ذئب من عشيرة « الاستشاريين » المتزايدة العدد في هذا المجال ويقترح فك الشفرة العديدة واكتشاف كلمات السر للوصول الى الوحدة المركزية للشركة الصناعية أو اختراق خطوط اتصالاتها اللاسلكية ونهب قواعده بياناتها ؟ واذا كان قد تم اختراق شبكة أبحاث عسكرية أمريكية بواسطة المخابرات السوفيتية عن طريق بعض الجواسيس المسلحين بأجهزة كمبيوتر شخصية فقط ، وكانوا يعملون في هلو من مواقعهم في ألمانيا الغربية ، فأى أمن هذا الذي تستطيع أن تمتلكه الشبكات التجارية وقواعده بيانات الشركات التي تعتمد عليها حاليا حياتنا الاقتصادية ؟

ان هذا المثال افترضى تماما : فنحن لا نحاول أن نوصي بأي شكل من الأشكال أن شركتى وال - مارت أو كيه - مارت قامتتا بمثل هذه الممارسات أو فكرتا قط في القيام بذلك . ولكن يوجه حاليا الآلاف من نظم التبادل الالكتروني للبيانات ، وتفتح الثغرات الجديدة إمكانات مدهشة لجمع هذه البيانات سواء بشكل مشروع أو غير مشروع .

وبقليل من القدرة على التخيل ، يمكن افتراض أن يقوم فريق الاستخبار التنافسى بتركيب معداته وأجهزته في مواجهة محل مهم ، ويراقب من الجانب الآخر من الشارع الاشارات المرسلّة من أجهزة قراءة الشفرة . وبالتالي ، يستطيع أحد المنافسين أو المنتجين أن يحصل على حصاد غنى من المعلومات فور ارسالها . وقد أوضحت الاكتشافات التي تمت في سفارة الولايات المتحدة في موسكو أنه أصبح حاليا من الممكن تقنيا تركيب معدات تنسّخ حرفيا الحروف التي تدقها على الآلة الكاتبة سكرتيرة المدير العام لشركة منافسة .

ولكن حرب المعلومات الشاملة قد لا تقتصر على الجمع السليم للمعلومات . فالاغراء للقيام « بعمليات تجارية سرية » يتزايد باستمرار، لذلك لم يستبعد المستشار المتخصص جوزيف كوات أن نرى ذات يوم شركة تمر بضائقة تقوم بادخال طلبيات مزيفة فى أجهزة كمبيوتر شركة منافسة لدفعها الى انتاج كميات كبيرة من موديلات لا يوجد عليها اقبال وكميات قليلة جدا من الموديلات ذات القدرة التنافسية .

كما أن الثورات الجارية فى مجالات الفيديو والبصريات والصوتيات ستسمح قريباً بالتجسس أيضاً على الاتصالات المباشرة بين شخصين والتدخل فى هذه الاتصالات وتزييفها ، حيث تتيح تقنية توليف الصوت امكانية تزييف صوت مدير ما واستخدام الهاتف لاعطاء تعليمات مضللة لارؤوسيه . وفى هذا المجال لا توجد حدود لما يمكن تخيله .

كل هذه التهديدات أدت بالطبع الى نمو تكنولوجيا الدفاع . فبعض الشبكات الآن تطالب المستخدمين لها ببطاقة خاصة ترسل كلمات سر تتزامن مع برنامج فى الكمبيوتر المطلوب التعامل معه . وهناك نظم أخرى تستخدم البصمة أو سمات جسدية أخرى، بل وحتى سمات سلوكية للتأكد من هوية المستخدم قبل التصريح له بالدخول . أحد هذه الأجهزة يرسل فى عين طالب الاستخدام حزمة من الأشعة تحت الحمراء ضعيفة الشدة للتعرف خلف الشبكية على الرسم الخاص للشبكة الدموية والذي لا يشترك فيه اثنان . وهناك جهاز آخر يحدد هوية المستخدم عن طريق ايقاع ضرباته على لوحة المفاتيح .

ولكن بسبب تكلفتها العالية ، يقتصر استخدام الطرق المتطورة والمعقدة للتشفير ، على الصناعات المرتبطة بالدفاع الوطنى أو المؤسسات المالية - خاصة البنوك وذلك لعمليات التحويل الالكترونية للأموال . ولكن جنرال موتورز تقوم بتشفير جزء من المعلومات التى تمر فى شبكة التبادل التابعة لها ولكن ليس هذا كله الا جانباً واحداً من جوانب حرب المعلومات .

فى كل مستوى من مستويات الحياة الاقتصادية نجد أنفسنا فى قلب حروب معلومات ومقاتلين يحاربون من أجل السيطرة على المورد الذى يتضح أنه أكثر الموارد حسماً فى عصر السلطات الجديدة .

the first of these is the fact that the  
the second is the fact that the  
the third is the fact that the  
the fourth is the fact that the  
the fifth is the fact that the

the sixth is the fact that the  
the seventh is the fact that the  
the eighth is the fact that the  
the ninth is the fact that the  
the tenth is the fact that the

the eleventh is the fact that the  
the twelfth is the fact that the  
the thirteenth is the fact that the  
the fourteenth is the fact that the  
the fifteenth is the fact that the  
the sixteenth is the fact that the  
the seventeenth is the fact that the  
the eighteenth is the fact that the  
the nineteenth is the fact that the  
the twentieth is the fact that the

the twenty-first is the fact that the  
the twenty-second is the fact that the  
the twenty-third is the fact that the  
the twenty-fourth is the fact that the  
the twenty-fifth is the fact that the  
the twenty-sixth is the fact that the  
the twenty-seventh is the fact that the  
the twenty-eighth is the fact that the  
the twenty-ninth is the fact that the  
the thirtieth is the fact that the

the thirty-first is the fact that the  
the thirty-second is the fact that the  
the thirty-third is the fact that the  
the thirty-fourth is the fact that the  
the thirty-fifth is the fact that the  
the thirty-sixth is the fact that the  
the thirty-seventh is the fact that the  
the thirty-eighth is the fact that the  
the thirty-ninth is the fact that the  
the fortieth is the fact that the

the forty-first is the fact that the  
the forty-second is the fact that the  
the forty-third is the fact that the  
the forty-fourth is the fact that the  
the forty-fifth is the fact that the  
the forty-sixth is the fact that the  
the forty-seventh is the fact that the  
the forty-eighth is the fact that the  
the forty-ninth is the fact that the  
the fiftieth is the fact that the

the fifty-first is the fact that the  
the fifty-second is the fact that the  
the fifty-third is the fact that the  
the fifty-fourth is the fact that the  
the fifty-fifth is the fact that the  
the fifty-sixth is the fact that the  
the fifty-seventh is the fact that the  
the fifty-eighth is the fact that the  
the fifty-ninth is the fact that the  
the sixtieth is the fact that the

الباب الرابع:

---

## السلطة داخل الشركة المرنة



## الفصل الخامس عشر

### سقوط نظام الحويفلات

لقد بنات بالفعل الحرب من أجل التفوق  
الاقتصادى فى القرن الواحد والعشرين • وفى  
هذا الصراع العالمى من أجل السلطة ، تظل  
الأسلحة التكتيكية الرئيسية تقليدية : تشير  
عناوين الصحف كل يوم الى مناورات نقدية  
وأجراءات حماية وتقنيات مالية وهلم جرا •  
ولكن التسليح الاستراتيجى الحقيقى حالياً ،  
كما هو الحال فى النظام العسكرى ، يعتمد  
على المعرفة •

وعلى المدى الطويل ، تعتبر منتجات العمل الذهنى هى الشئ المهم  
حقيقة بالنسبة لكل أمة : البحث العلمى والتكنولوجى ، تدريب القوى  
العاملة ، البرامج المعلوماتية المتطورة ، تحسين الادارة ، الاتصالات فائقة  
التطور والتقدم والشبكات المالية الالكترونية • هذه هى المصادر الرئيسية  
للسلطة فى المستقبل • ومن بين هذه الأدوات الاستراتيجية لا يوجد ما هو  
أهم من التفوق فى مجال التنظيم - خاصة تنظيم المعرفة ذاتها •  
وكما سنرى فان ذلك يمثل الرهان الرئيسى للهجوم الحالى على  
البيروقراطية •

### هادمو البيروقراطيات :

لقد غذى رجال الأعمال لزمن طويل الوهم القائل بأن البيروقراطية  
مرض خاص بالدولة • ومن ثم اعتبر أن الموظفين كسالى وطفيليون وأفظال  
فى حين قدمت كوادرات الاقتصاد الخاص على أنهم ديناميون ومنتجون ويسعون  
لاكتساب العملاء • غير أن البيروقراطية تعيث فساداً فى الشركات الخاصة

كما فى القطاع العام • فى الواقع تعاني العديد من الشركات الكبرى ذات النطاق العالمى من تصلب المفاصل كاية وزارة سوفيتية ، كما أنها لا تهل عنها عجرة وغطرسة •

والآن ، يجرى البحث فى كل مكان عن طرق جديدة للتنظيم • فى الاتحاد السوفيتى وأوروبا الشرقية كانت القيادة السياسية تخوض حربة ضد عناصر بيروقراطيتها ، بينما أخذت حكومات أخرى تببع شركات القطاع العام وتحاول تجربة ربط الأجر بالكفاءة فى الدوائر الحكومية ، بالإضافة الى العديد من الابتكارات الأخرى •

ولكن الشركة الخاصة تتميز بأنها أكثر تقدما من حيث ادخال نماذج تنظيمية جديدة • ولا يمر يوم دون أن يدين مقال أو كتاب أو محاضرة ، الأشكال القديمة للتسلسل الهرمى للسلطة •

وينشر الشيوخ الروحيون لعلم الادارة العديد من الدراسات عن شركات تتجه نحو أساليب جديدة ، ابتداء من « الأبحاث السرية » لدى توشيبا الى الهيكل المضاد للتسلسل الهرمى لدى تاندم كمبيوتر • ويتصح المسئولون بالاستفادة من « نظرية الفوضى » ، وتظهر آلاف الوصفات السحرية وآلاف النزوات التى سرعان ما تطرح جانبا بنفس سرعة ظهورها •

وبطبيعة الحال ليس من المتوقع أن يختفى التنظيم البيروقراطى • فهو لا يزال مناسباً لبعض الوظائف • ولكن من الآن فصاعداً استقرت الفكرة القائلة بأن الشركات اذا تشبنت بالهياكل المركزية والبيروقراطية القديمة التى ازدهرت فى عصر الصناعة ، فإنها تعرض نفسها للافلاس والتدهور تحت ضغط المنافسة •

فى المجتمعات الصناعية ، حتى وان كانت مقاليد الأمور فى ايدي قادة يتمتعون بسحر الشخصية ومناهضين أحيانا للبيروقراطية ، فإن البيروقراطيين هم الذين يديرون عجلة الأمور نيابة عنهم • وأيا كان أسلوب وشخصية كبار المسئولين عن الشرطة والجيش والشركات الكبرى والمدارس والمستشفيات ، فإن تنظيم كل هذه المؤسسات هو تنظيم بيروقراطى •

ان الثورة على البيروقراطية تهاجم فى الحقيقة الشكل الغالب للسلطة فى العصر الصناعى • وهى تتطابق مع التطور الذى يقودنا نحو اقتصاد القرن الواحد والعشرين ، ولذلك فإن أولئك الذين يخلقون المناهج التنظيمية التى تكسر قيود البيروقراطية ، سواء أكان ذلك فى الشركات أم الدولة أو فى المجتمع المدنى ، هم ثوريون حقيقيون •

## الحوصلات والقنوات :

وتنطوى كل بيروقراطية على سمتين أساسيتين يمكن تسميتهما  
« بالحوصلات » و « القنوات » .

وبالتالى تكون السلطة اليومية داخل هذه البيروقراطية - أى السيطرة  
الجارية على العمليات - فى يد نوعين من الكوادر هما : الأخصائيون  
والمديرون .

وتستمد الكوادر المتخصصة سلطتها من السيطرة على المعلومات التى  
تملكها الحوصلات ، أما المديرون فيستمدون سلطتهم من السيطرة على  
المعلومات التى تنساب فى القنوات . ويمثل نظام السلطة هذا العمود  
الفقرى للبيروقراطية وهو الذى يتعرض حاليا للمراجعة ولل هجوم العنيف  
فى الشركات الكبرى فى العالم أجمع .

قد تبدو لنا البيروقراطية وسيلة لتنظيم العاملين طبقا لوظائفهم ،  
ولكنها أيضا وسيلة لتجميع « الوقائع والحقائق » وتصنيفها . على كل  
حال ، الشركة المقسمة بوضوح الى أقسام متطابقة مع المهام أو الأسواق  
أو المناطق أو المنتجات ، هى مجموعة من « الحوصلات » التى  
تتجمع فيها المعلومات ثم تتدفق فى القنوات ، لكل منها محتواها من  
المعلومات المتخصصة والتجربة الشخصية . فالبيانات الهندسية تذهب  
الى المهندسين وبيانات المبيعات الى قسم المبيعات .

وقيل وصول أجهزة الكمبيوتر ، كان « التحوصل » هو الطريقة  
الرئيسية لتنظيم المعرفة من أجل انتاج الثروة ، وكانت الميزة المهمة للنظام  
هو أن يبدو للوهلة الأولى وكأنه قابل للامتداد الى ما لا نهاية . اذ كان  
عدد الحوصلات غير محدود نظريا .

ولكن عمليا بدأت الشركات والحكومات تكتشف حاليا أن هذا النوع  
من التخصص له حدوده . ولقد ظهرت هذه الحدود أولا فى مجال الخدمة  
العامة ، عندما وصلت بعض الادارات الى أحجام مهولة بلغت معها نقطة  
اللاعودة . ولنستمع مثلا الى شكوى جون . اف . ليهمان جينيور الذى  
كان حتى وقت قريب وزيرا للبحرية .

لقد صرح لزملائه أثناء احدى المآدب أن الوحدات الحوصلية قد نمت  
فى اليتاجون لدرجة أنه أصبح « من المستحيل لى أو لى شخص من  
الجالسين حول المائدة أن يصف بدقة [ ٠٠٠ ] النظام الذى يتعين أن  
ي عمل به وداخله » .

واصطدمت الشركات الكبيرة الخاصة بحدود التخصص التنظيمي بعد أن بلغت هي أيضا أحجاما عملاقة • وحاليا تشهد هذه الشركات ، الواحدة تلو الأخرى ، انهيار نظامها الحويصلي تحت وطأة وزنه ذاته ، وليس حجمه وحده الذي يفسد هذا النظام •

### السلطة مقابل العقل :

ان مجتمعنا يتنوع تاركا وراءه العصر الصناعي • لقد كان الاقتصاد الصناعي القديم متكيفا مع مجتمع الانتاج بالجملة ووسائل الاعلام الجماهيرية الخ ، أما الاقتصاد فوق الرمزي فيتوافق مع مجتمع يتناقض مع كل هذه المفاهيم ، وينطبق ذلك على أساليب الحياة الشخصية والمنتجات والتكنولوجيا ووسائل الاعلام ، فكل ذلك يتجه نحو عدم التجانس والتباين على نحو متزايد •

ان التنوع يأتي معه بالتركيب والتعقيد ، وبالتالي تحتاج الشركات لكي تعمل الى كمية متزايدة من البيانات والمعلومات والمهارة • ويتراكم كل ذلك بكميات ضخمة في حويصلات يتزايد عددها باستمرار ويتحدى تكاثرها كل فهم بحيث تصبح كل حويصلة متخمة لدرجة الانفجار •

وفي الوقت نفسه ، تحدث التغيرات بسرعة كبيرة لدرجة لا تستطيع البيروقراطيات متابعتها • فازتفاع سعر الين في طوكيو يسبب عمليات بيع وشراء فورية في زيورخ أو لندن ، ويثير مؤتمر صحفي يعرضه التلفزيون في طهران رد فعل فوري في واشنطن ، وتدفع ملحوظة يرتجلها أحد السياسيين حول الضرائب المستثمرين والمحاسبين للاسراع باعادة تقييم شروط أحد عروض الشراء العلنية •

ان تسارع التغير يجعل معرفتنا فانية - سواء أكانت هذه المعرفة تتعلق بالتكنولوجيا أم الأسواق أم الموردين أم الموزعين أم العملات الأجنبية وسعر الفائدة أو أذواق المستهلكين وجميع المتغيرات الأخرى للحياة الاقتصادية •

وهكذا يتعرض اجمالي موارد الشركة من بيانات وكفاءات ومعرفة لعمليات تدهور وتجدد مستمرة طبقا لبورة متزايدة السرعة • وينجم عن ذلك ، أن الحويصلات القديمة التي تكدست فيها المعرفة تبدأ في التدهار ، بينما تكتظ حويصلات أخرى بشكل خطير ، وتصبح ثالثة متعطلة لأن المعلومات التي تحتويها قديمة وعديمة النفع • هذا بالإضافة الى أن العلاقات التي تربط كل هذه الأقسام والدوائر أو الحويصلات لا تكف عن التغير والتبدل •

ومعنى ذلك باختصار أن النموذج الحويصلي المصمم لعام ما لم يعد مناسباً للعام الذى يليه . ومن الصعب تغيير التنظيم فى هذه الحالة طالما كان توزيع البشر والميزانيات يتم طبقاً للنموذج ، لأن أية محاولة تغيير أو تعديل هيكلية ستشعل صراعات على السلطة ، ومن ثم كلما زادت سرعة التطور فى العالم الخارجى تضاعفت صلبة الهياكل البيروقراطية وازدادت شدة التوترات والصراعات الداخلية .

غير أن المضايقات الحقيقية لا تبدأ إلا عندما يلم الاضطراب بالسوق والاقتصاد أو المجتمع ككل فتواجه الشركة مشكلات من نوع جديد تماماً أو تتعرض لظروف لم يسبق أن واجهتها من قبل . وعندئذ يتعين على متخذى القرار مواجهة الموقف الجديد الذى لا تتوافر عنه معلومات فى الحويصلات . وكلما تسارع إيقاف التغيير الاقتصادى - وهذا شيء لا يتوقف - تضاعف عدد المواقف الفريدة .

ففى يوم ٣ ديسمبر ١٩٨٤ علم مسئولو شركة « يونيون كاربايد » عند استيقاظهم من النوم أن تسرباً حدث فى مصنعهم للمبيدات فى بوهاى بالهند وتكونت سحابة سامة تسببت فى وقوع كارثة تعتبر من أسوأ الكوارث فى التاريخ الصناعى . فقد لقي أكثر من ٣ آلاف شخص مصرعهم وأصيب أكثر من ٢٠٠ ألف آخرين . وكان يتعين اتخاذ قرارات فورية إذ لم يكن من الممكن اللجوء للعمليات العادية . يده التعقيد والبطء .

وهناك أحداث أخرى لا مثيل لها ، وإن كانت أقل خطورة بكثير ، تسقط كحبات البرد على القيادات ، ففى اليابان ، يكتشف المسئولون فى « موريناجا شوكولايت » أن مجرماً مجهولاً يسمم منتجاتهم . وفى بريطانيا اضطرت « جينيس » فجأة الى مواجهة الفضيحة الناجمة عن عملية تدليس فى السندات ، وفى الولايات المتحدة وجدت بنزويل وتكساكو نفسيهما مدفوعتين فجأة فى دعوى قضائية هائلة ، وأرغمت مانفيل كوربوريشن على اعلان الإفلاس نتيجة لعاوى قضائية تتهمها بتعريض العاملين فيها الى استنشاق مادة الأمينت أو الحرير الصخرى . كما اضطرت سى . بى . اس الى دفع غارة خاطفة شنها عليها تيد تزنر فى محاولة لخفض أسعار أسهمها . واضطرت « يونيتيد إيرلاينز » لمواجهة عرض شراء علنى غير مسبوق طرحه طياروها ، وانهار هذا العرض بعد ذلك وأحدث خسائر كبيرة فى وول ستريت . إن أحداثاً من هذا النوع - كثير منها أقل اتساعاً ولم يلفت الانتباه - تضع القيادات بدون سابق انذار فى مواقف لم يستعدوا لها - هم وبيروقراطيتهم - بشكل مناسب .

وفي هذه الحالات التي يصعب فيها اللجوء الى حويصلة معلومات محددة مسبقا يصبح البيروقراطيون شرسين . ويبدون في التقاتل من أجل مناطق نفوذهم وميزانيتهم والعاملين معهم والمعدات والأجهزة التي تحت سيطرتهم - ومن أجل السيطرة على المعلومات . ان هذه الممارك تعبى كمية ضخمة من الطاقة والقدرات الانفعالية ، ولكن بدلا من أن تساعد في حل المشكلات تستهلك كل هذه الموارد البشرية في صراع عقيم . والشئ الأسوأ أن هذا الصراع بين الاخوة يقود الشركة الى التصرف بشكل غير عقلاني ، وتتلشى « عقلانية » البيروقراطية التي طالما حظيت بالتعجيد ، وتذهب أدراج الرياح ، وتحل السلطة - العامل الموجود دائما - محل العقل في اختيار القرارات .

### « الجمل - الفيل » والجمرة :

عندما يقع حادث استثنائي خارج نطاق اختصاص المعلومات المتوفرة في الشركة التي تفاجأ به ، فان رد الفعل الغريزي هو تجاهل هذا الحدث . ولقد طبق تكتيك النعامة هذا عند ظهور أولى السيارات الأجنبية في السوق الأمريكية . فتلك الحفنة من سيارات « أوبل » الصغيرة و « سيتروين » التي شوهدت في الشوارع نحو نهاية الخمسينات لم تثر لدى بيروقراطي ديترويت سوى شعور بالامبالاة . وحتى عندما بدأت أفواج الفولكس فاجن تنساب في شوارع أمريكا ، فضل عمالقة صناعة السيارات تجاهل الأمر ، اذ لا تضم شركاتهم دوائر مسئولة عن محاربة المنافسة الأجنبية ، ولا توجد حويصلات تحتوى المعلومات الضرورية لذلك .

وعندما تضطر البيروقراطيات لمواجهة مشكلة لا تدخل في نطاق أى من الحويصلات الموجودة تحت أيديها ، فانها تتبنى سلوكيات نمطية معينة . أولها اتخاذ بعض التدابير الدفاعية المبدئية وقد يتبع هذا اقتراح تكوين وحدة جديدة ( تكون تحت ادارة صاحب الاقتراح ) . وعلى الفور ينظر الى الاقتراح على أنه سيستقطع الاعتمادات المخصصة للدوائر القديمة . وقد يرفض هذا الاقتراح من جراء ذلك ، فيطرح حل وسط ألا وهو « الجمل - الفيل » المشهور في البيروقراطية أى تكوين لجنة تنسيق بين عدة دوائر أو قوة تدخل خاصة . وتمتلى واشنطن بمثل هذه اللجان وكذلك الشركات الكبيرة .

ان الوحدة الجديدة التي تجمع بين مشية الفيل الثقيلة والبطيئة وبين الحاصل الذكائي للجمل ، ليست في الحقيقة سوى حويصلة اضافية ولكنها في العادة تتميز بخاصية أن بها عاملين من المستويات الدنيا

توفدهم في الواقع أقسامهم الأصلية للتأكد من أن الوحدة الجديدة لن تتعدى على مناطق النفوذ والميزانيات القائمة وليس لمحاولة إيجاد حل للمشكلة .

وأحيانا تبدو المشكلة أيضا كجمرة لا يريد أحد امساكها أو بالأحرى تحمل مسئوليتها . وعندئذ يتم التخلص منها بتحويلها الى موظف شاب سيمسك الحظ تنقصه الخبرة أو حتى تترك « يتيمة » دون أن يهتم بها أحد . وفي كلتا الحالتين تتحول المشكلة بعد فترة الى أزمة كبيرة .

لقد أثارت هذه الصراعات الداخلية حفيظة أحد كبار المديرين فقرر ذات يوم « التخلص من الروتين » ، وعين أحد كبار المتخصصين لعلاج المشكلة وكان من المفترض نظريا أن يحصل هذا المتخصص على تعاون جميع الدوائر والفروع والأقسام المعنية . وانتهى به الأمر الى السقوط تحت سلطة النظام الحويصلي الموجود من قبل ، لأن المعلومات الضرورية لمعالجة المشكلة كانت تنقصه .

وبعد ذلك ، اقتنع هذا المدير بعدم جدوى مهاجمة البيروقراطية بشكل مباشر ولجأ الى حيلة أخرى تقليدية : فبدلا من انتظار أن تبدأ الآلة البيروقراطية البطيئة والعنيدة في العمل ، عهد ببهودء بالمهمة الى موظف اختاره بعناية من مساعديه وعهد اليه بمهمة التوفيق بين قطاعات العمل ، ولكنه حاول تخطي الادارات القائمة فبدأت تلك الادارات ، وقد أسخطها تصرفه ، تعمل بحماس لهزيمة مبعوث العناية الالهية .

هذا ما حدث تقريبا عندما عهد رونالد ريجان لأعضاء في مجلس الأمن القومي - وهو عادة ادارة استشارية - بمهام بيروقراطيات وزارة الدفاع أو وزارة الخارجية أو وكالة المخابرات المركزية . وكان الأمر يتعلق بمحاولة عقد اتفاق مع « المعتدلين » الإيرانيين ، على أمل أن يتمكن هؤلاء من الاسهام في تحرير الرهائن الأمريكيين ، غير أن العملية انقلبت ضد الرئيس . وبعد ذلك بقليل ، أعلنت لجنة « تاور » رسميا ، وهي اللجنة التي عهد اليها بالتحقيق في فضيحة « إيران جيت » ، أنه كان يمكن تفادي الفضيحة اذا كان البيت الأبيض « استخدم النظام » - بمعنى آخر اذا كان البيت الأبيض منح ثقته للبيروقراطيات القائمة بدلا من أعوانه . غير أن اللجنة لم تحدد ما اذا كانت الأجهزة المذكورة ، بعد أن فشلت من قبل في مفاوضات تحرير الرهائن وكذلك في استعادتهم بالتدخل العسكري ، كانت ستنتج حيث أخفق الفريق الرئاسي .

إن ألعابا مماثلة من أجل السلطة تحدث « داخل » كل قسم عندما تصل وحداته الفرعية الى التنازع بكل الوسائل من أجل السيطرة على

النقود والأشخاص والمعرفة . وقد يعتقد المرء أن الصراعات الداخلية تأخذ هدنة في حالة الأزمة العميقة ، ولكن إذا كانت هامات الرؤساء مهددة فإن العكس هو الذى يحدث . وفى السياسة كما فى النظام العسكرى ، غالبا ما يظهر موقف الأزمة أسوأ جوانب وسمات المؤسسات والمنظمات بدلا من أفضلها .

يكفى لادراك لمحة عن التعصب الذى تستطيع أن تولده - خاصة فى وقت الأزمة - صراعات بيروقراطية صرفة أساسا ، قراءة تاريخ الصراعات بين الهيئات العسكرية أثناء الحرب العالمية الثانية فى أتون المعركة ، أو قصص الصراع حتى الموت بين المخابرات البريطانية من جانب وشبكات العمل السرى من الجانب الآخر . ان الشركات ليست بمعزل عن هذه التناقضات الانفعالية والمدمرة ، لأن صورة « العقلانية » التى تتمتع بها البيروقراطية هى صورة زائفة . ان السلطة وليس العقل هى التى تقود حركة هذه الهياكل الهرمية التقليدية التى لا يزال وجودها يزحم المشهد الاقتصادى .

ولكى يكون هناك أمل فى التخلص من البيروقراطية ، يجب القيام بشئ آخر غير تغيير وتبديل العاملين ، أو « ازالة الشحوم » أو تجميع وحدات تحت سلطة « نواب رئيس المجموعة » أو حتى تقسيم الشركة الى « مراكز ربح » متعددة . ان أية اعادة بناء جادة لشركة أو دولة يجب أن تهاجم مباشرة تنظيم المعرفة ومجمل نظام السلطة الذى ينبنى عليه ، لأن كل التنظيم الحويصل هو الذى يعانى من أزمة .

### قنوات مسلوذة :

وكلما تسارع التغيير زاد خطر تفاقم « أزمة الحويصلات » ومما يزيد الأمر خطورة حدوث انقطاع مواكب « لقنوات » الاتصال .

ولقد أدرك المسئولون الأذكياء دائما أن النجاح مستحيل اذا لم تعمل العناصر المختلفة فى حالة انسجام . فعندما تكون خدمات البيع رائعة ولكن الانتاج لا يمكن تسليمه فى الوقت المحدد ، أو عندما تكون الدعاية ممتازة ولكنها لا تتطابق مع سياسة أسعار جيدة ، أو عندما لا يفهم المهندسون ما الذى يستطيع البائعون بيعه ، وعندما يكتفى المحاسبون بعد حبات الفاصوليا والقانونيون بدراسة القانون دون أن يطرحوا على أنفسهم أسئلة عن حياة الشركة ، فإن هذه الشركة محكوم عليها بالفشل .

غير أن هؤلاء المسئولين أنفسهم يعرفون أيضا أن العاملين فى قسم أو وحدة نادرا ما يتحدثون الى العاملين فى الأقسام أو الوحدات الأخرى .

والحقيقة ، أن هذا النقص فى الاتصالات البينية بالذات هو الذى يعطى  
لمسئولى الصفوف المتوسطة سلطتهم • وهنا أيضا تمثل السيطرة على  
المعلومات العنصر الحاسم •

ان الكادر المتوسط ينسق عمل عدة وحدات تابعة بتجميع تقارير  
المتخصصين الذين يديرونها • وأحيانا يقوم بانزال المعلومات المتجمعة الى  
حويصلة أخرى • اذن ، هو يقوم بدور ربط من أعلى • وأحيانا أيضا  
ينقلها أفقيا لمسئول مجموعة أخرى • غير أن مهمته الرئيسية تتضمن دائما  
تجميع النتائج الجزئية للتحليلات التى قام بها المتخصصون وتولييفها قبل  
توصيلها عبر القنوات المناسبة الى المستوى الأعلى مباشرة من هرم السلطة •

أى بمعنى آخر ، كل بيروقراطية تجزئ المعرفة فى الاتجاه الأفقى  
ثم تعيد تركيبها مرة أخرى فى الاتجاه الرأسى •

لقد كان الهيكل القديم للسلطة المبنى على السيطرة على المعلومات  
بسيطا : كان المتخصصون يسيطرون فيه على الحويصلات ، بينما كانت  
الكوادر القيادية تسيطر على القنوات •

كان النظام مرضيا عندما كان الاقتصاد يعمل ببطء • أما حاليا  
فتتغير المواقف بشكل متسارع ، وأصبحت المعلومات الضرورية معقدة ومركبة  
لدرجة أن القنوات ، مثلها مثل الحويصلات ، تعجز عن التعامل مع سيل  
الرسائل ( العديد من هذه الرسائل لم يوجه الى الجهة الصحيحة ) المنهجرة  
عليها •

ولذلك تتزايد أعداد المسئولين الذين يتعدون عن القنوات الطبيعية  
ليلتفوا حول النظام ، ويحتفظون بالمعلومات التى يتلقونها من رؤسائهم أو  
من زملائهم لنقلها بشكل غير رسمى ، أو يتصلون عبر القنوات الخلفية ،  
أو يعملون « على طريقين » ( طريق رسمى والآخر ليس كذلك ) وبذلك  
تزداد تغذية وتعقيد الحروب الداخلية التى تمزق حاليا كل البيروقراطيات  
حتى تلك التى تدار بشكل جيد •

وإذا كانت الشركات اليابانية قد واجهت حتى الآن بشكل أفضل  
مشكلة انحلال البيروقراطية ، فذلك لأن لديها أساليب متعددة لمواجهة هذه  
المشكلة من بينها نظام بديل لنظام الشركات الأمريكية والأوروبية ولكننا  
قلما نفطن الى هذه الحقيقة •

ففى حين يتم الاعتماد فى الغرب على الحويصلات والقنوات فقط  
يملك اليابانيون بالإضافة الى ذلك ما يسمى بالـ « دو كيكاي » • انه نوع

من مشتقات البيروقراطية الشككية ولكنه مشتق يضيف لها الكثير من  
الفعالية .

ففي أية شركة يابانية كبيرة يحافظ كل العاملين الذين التحقوا بها في  
وقت واحد - بحيث يمكن اعتبارهم مثل « وحدة في القوات المسلحة »  
أو « كتيبة » - على الاتصال ببعض البعض طوال مدة خدمتهم في هذه  
الشركة ، فيما يستمرون في الترقى تدريجيا الى الصفوف الأعلى . وبعد  
فترة من الوقت ، يجدون أنفسهم موزعين في مختلف وظائف ودوائر  
وأقسام الشركة . ويكون البعض قد صعد أسرع من الآخرين .

غير أن « الأخوة » كما يسمونها أحيانا ، تحافظ على وجودها  
الجماعي ، ويلتقى الأعضاء في سهرات حيث يتناولون كميات كبيرة من  
البيرة والساكي ، وحيث يتم بالذات تبادل معلومات واردة من عدد كبير  
من الحويصلات وذلك خارج أية قناة بيروقراطية .

وعن طريق ال « دوكيكاي » يتم تناقل الوقائع « الحقيقية » أو  
العناصر « الواقعية » لموقف ما بين العديد من المعنيين على عكس القنوات  
الرسمية ، وفي قلب ال « دوكيكاي » وتأثير الخمر يتكلم الجميع بروح  
« هونتو » - أي يعبرون عن أحاسيسهم الحقيقية - بدلا من « تاتيماي » -  
حيث يقولون ما ينتظره الآخرون منهم .

ولكن من الخطأ تصديق الصورة التي تقدم الشركة اليابانية على  
أنها تعمل بدون اهتزاز وبشكل فعال وتوافقي خال من الصراعات ، إذ  
لا يوجد ما هو أبعد عن الصحة من ذلك . ولكن المصفوفة المعلوماتية  
- ال « دوكيكاي » الذي يتجاوز البيروقراطية - تسمح للمهارة والمعلومات  
أن تتداول عبر الشركة حتى عندما تكون القنوات الرسمية والحويصلات  
مكتظة ومحيلة فوق طاقتها . وتعطي هذه الممارسة لليابانيين ميزة في  
مجال المعلومات .

غير أن ذلك لا يكفي لتأمين بقاء التنظيم فضلا عن أن « الدوكيكاي »  
ذاته في طريقه للتفكك . وبناء على ذلك تسرع كل الشركات لخلق نظم  
معلوماتية قادرة على أن تحل محل الاتصالات القديمة من الطراز  
البيروقراطي ، ويؤدي ذلك الى إعادة تنظيم أساسية ليس في اليابان  
وحدها ولكن أيضا في الولايات المتحدة وأوروبا وفي كل الاقتصادات  
المتقدمة .

اذن ، نحن نشاهد أزمة متزايدة الخطورة في قلب البيروقراطية  
ذاتها ، فالتغيير المتسارع لا يقتصر على اغراق هيكل الحويصلات والقنوات

ولكنه يعيد النظر في الافتراض الأساسي المسبق الذى بنى عليه النظام - أى الاقتناع بأنه من الممكن منبها تحديد من فى الشركة يحتاج أن يعرف ماذا ، وهو افتراض مبني فى ذاته على فكرة أن الشركات هى أساسا آلات تعمل فى بيئة منظمة .

اننا نتعلم حاليا أن هذه التنظيمات والشركات لا تشبه الآليات ولكنها أقرب الى الأجهزة البشرية ، وأنه فى وسط مضطرب حيث تكثر وتتعهد التحولات الثورية والمفاجآت والاضطرابات التنافسية ، لم يعد ممكنا من الآن فصاعدا تحديد ما يجب أن يعرفه كل فرد مسبقا .

### التدفق الحر للمعرفة :

لقد رأينا فى الفصل الثالث عشر كيف تحاول الشركات أن تفرض نظاما للمعلومات الضرورية للإدارة . ويلاحظ أن بعض هذه النظم تستهدف تدعيم التنظيم القديم ، لهى لا تستخدم الأجهزة الكمبيوتر والاتصالات الجديدة الا من أجل مضاعفة الحويصلات وزيادة سرعة القنوات . وفى الجانب المقابل يرمى البعض الآخر الى تحقيق أهداف ثورية تماما ، الى يسعون الى تفويض النظام القديم وحلال نظام التدفق الحر للمعلومات محله .

ولكنى نقدر أهمية هذا التطور حق قدرها ، وانتقالات السلطة التى تنجم عنه سيكون من المفيد الإشارة الى أوجه التشابه اللافتة للنظر ( وان كان نادرا ما تسترعيه ) التى يمكن اقامتها بين البيروقراطيات والجيل الأول من أجهزة الكمبيوتر .

فى الواقع ، لقد عززت الوحدات المركزية الأولى الضخمة البيروقراطيات القائمة فى الاقتصاد والدولة ، وهو ما يفسر الخوف والنفور الذى أثارته هذه الأجهزة فى البداية ، حيث كان الجمهور العريض يرى غريزيا فى هذه الآلات الضخمة جدا أداة جديدة للسلطة يمكن استخدامها ضده ، وكانت البيانات التى تجمعها هذه الأجهزة على شاكلة البيروقراطيات التى تستخدمها .

كانت الوظيفة الأساسية للجيل الأول من أجهزة الكمبيوتر المستخدمة فى الشركات هى تنظيم المهام الروتينية مثل وضع الآلاف من جداول الدفع . وكان الملف المعلوماتى للسيد دوران يتضمن عدة « حقول » ، كما يقول الخبراء ، كان اسمه مثلا يمثل الحقل الأول وعنوانه الثانى وتوصيفه المهنى الحقل الثالث وراتبه الأساسى الرابع وهلم جرا .

ولكنه كان عنوان كل فرد يسجل فى حقله الثانى ورقم الراتب الأساسى لكل فرد فى حقله الرابع .

بهذه الطريقة ، نجد كل المعلومات التي أدخلت في ملفات الدفع قد وجهت نحو أماكن ومواقع محددة مسبقا في قاعدة البيانات - تماما كما في البيروقراطية حيث تذهب المعلومات الى أقسام أو حويصلات محددة مسبقا .

وهذا بالإضافة الى أن النظم الأولى للبيانات المعلوماتية كانت متدرجة ومتسلسلة أيضا على غرار البيروقراطيات التي صممت من أجلها . كانت الذكريات ترتب المعلومات طبقا لترتيب تسلسلي . لقد صنع الجهاز ذاته لتركيز السلطة المعلوماتية عند قمة الهرم . فالملخ يقع في الوحدة المركزية في حين أن الأجهزة السفلى مجردة من أى ذكاء : لذلك كان وصفها المعتاد بأنها « الوحدات الطرفية الصماء » له ما يبرره .

لقد غير الميكروكمبيوتر كل شيء . فقد جرى لأول مرة ادخال الذكاء المعلوماتي في آلاف المكاتب التي جهزت بقواعد بيانات وبالسلطة اللازمة لمعالجتها . غير أن هذه الهزة لم تكن قد هدت بعد التنظيم البيروقراطي بشكل جدى .

والسبب في هذا أنه رغم استبدال البنك المركزى العملاق بمجموعة كبيرة من قواعد البيانات ، لكن هذه القواعد ما زالت توزع حصيلتها من المعرفة على حويصلات جامدة ومحددة مسبقا .

ولكننا أصبحنا الآن على مشارف ثورة جديدة في طرق تنظيم المعلومات داخل قواعد البيانات .

فالقواعد الجديدة المسماة بالقواعد « الترابطية » تسمح للمستخدمين بإضافة أو حذف حقول أو إقامة علاقات أخرى بينها . ولنذكر في هذا الصدد قول مارتين تيمبلان ، النائب الأول لرئيس شركة اس . بى . سى . لخدمات برامج الكمبيوتر التي تصمم برامج للشركات المالية : « لقد أدركنا على الفور [ ٠٠٠ ] آخذين فى الاعتبار كل أبعاد التغيير [ ٠٠٠ ] أن العلاقات المتسلسلة والمتدرجة بين البيانات ستؤدى الى كارثة » . وأضاف قائلا : « يجب أن تسمح القواعد الجديدة بإقامة علاقات جديدة » .

غير أن هذه النظم لازالت شديدة التعقيد بحيث يصعب استخدامها على الميكروكمبيوتر .

وتمثلت المرحلة التالية في ظهور قواعد بيانات أطلق عليها اسم « الوسائط المتعددة » . وهى قواعد تستطيع تخزين الرسوم البيانية والموسيقى والكلام وأصوات أخرى بالإضافة الى النصوص . والأمر الأكثر

أهمية أن قواعد البيانات تلك ، تجمع بين وظائف قواعد البيانات والبرامج بطريقة تمنح مرونة في الاستخدام أكبر بكثير من القواعد السابقة .

حتى في النظم الترابطية ، لم يكن ممكنا جمع وربط المعطيات أو البيانات الا طبقا لبعض الطرق الموضوعية مسبقا . في حين تسمح قواعد البيانات ذات « الوسائط المتعددة » بتعدد خيارات توفيق وتركيب المعلومات الواردة من مختلف الحقول والملفات وإعادة تركيب تلك المعلومات ومعالجتها . ففي النماذج الأولى لهذا التنظيم ، كانت المعلومات مبنية على هيئة شجرة : وللانتقال من ورقة على فرع الى ورقة على فرع آخر ، كان يتعين المرور مرة أخرى بجذع الشجرة . أما قواعد البيانات « ذات الوسائط المتعددة » فتكون ما يشبه بيت عنكبوت ، حيث يمكن الانتقال بسهولة من عنصر معلوماتي الى عنصر آخر طبقا للمضمون الذي يجمع بينهما .

ان الهدف الأقصى لرواد هذا النوع من قواعد البيانات هو تحقيق نظم قادرة على تجميع وتشكيل وتقديم المعلومات ، في عدد لا نهائي تقريبا من الأشكال - وان كانوا يعترفون بأنهم لا يزالون بعيدين عن هذا الهدف . وبذلك يتم اعطاء المعلومات « شكل حر » أو « تدفق حر » .

وفي هذا المجال ، هناك مثال مذهش ، ونقصد به « البطاقة الفارطة » هيبير كارد ، التي نشرتها شركة آبل وكان مبتكرها بيل اتكينسون قد عرضها لأول مرة في بوسطن أثناء معرض للمنتجات المعلوماتية وانبهر بها الجمهور .

كانت أول صورة ظهرت على الشاشة هي صورة راعي بقر . وعندما وضع اتكينسون اشارة ضوئية على قبعته بدأت قبعات أخرى تحتاج الشاشة ، كانت احداها قبعة بيسبول . وبالإشارة الى هذه القبعة بواسطة الاشارة الضوئية أظهر اتكينسون ، على التوالي ، صورا أخرى مرتبطة برياضة البيسبول . لقد أصبح اذن قادرا على استخراج معلومات من قاعدة البيانات وإيجاد تركيبات ترابطية بينها بشكل شديد التنوع .

وكانت النتيجة جديدة بالنسبة لنظم القواعد القديمة لدرجة أن الأمر بدا وكأن الكمبيوتر يقوم بعمليات تجميع وربط حرة - كما يفعل الإنسان تقريبا .

وبتجاوز حدود الفئات التقليدية والوصول مباشرة الى مجموعات مختلفة من البيانات ، تسمح « الوسائط المتعددة » مثلا لمختصة في التصميم مكلفة باعداد منتج جديد أن تترك لذهنها وخيالها أن يجوسا خلال مخازن المعرفة .

تفلي سبيل المثال تستطيع هذه المتخصصة أن تنتقل على الفور ، من البيانات الفنية الى صور المنتجات التي سبق طرحها في الأسواق ، والى ملخصات لمقالات في الكيمياء ومنها الى سيرة مشاهير العلماء ثم الى مشاهد مصورة تعرض مناقشات فريق التسويق والى تعريفات النقل ومشاهد لمجموعة أخرى معنية بالمنتج الجديد ، ومنها الى آخر أسعار البترول وقوائم المكونات التي يجب أن يتضمنها المنتج الجديد أو الاطلاع على آخر الدراسات عن المخاطر السياسية في البلدان التي ترد منها المواد الأولية للمنتج .

وبالإضافة الى أن هذا النوع من قواعد البيانات يزيد بشكل قوى الحجم الكمى للبيانات المتاحة ، فإنه يسمح أيضا « بتركيب » المعلومات فوق بعضها البعض فى شكل طبقات . يستطيع المستخدم اذا أراد أن يتعامل أولا مع شكل المعلومة الأكثر تجريدا ثم مع الأقل تجريدا والانتقال الى أعلى سلم التجريد أو أسفله ، كما يستطيع أن يولد أفكارا مبتكرة بترتيب البيانات فى تركيبات وتوليفات جديدة .

ان القواعد التقليدية تناسب عمليات البحث عن المعلومات عندما تكون مدركين تماما لما نريده ، أما نظم « الوسائط المتعددة » فهي الأنسب عندما لا نكون متأكدين مما نريد . وتعد شركة فورد موتور حاليا نظاما للتشخيص يتيح لميكانيكى الشركة البحث على الشاشة عن الاجابات التي يحتاجونها اذا لم يتوصلوا الى تحديد العطل فى سيارتك .

وتقترح وكالة حماية البيئة الوطنية فى الولايات المتحدة قاعدة بيانات « متعددة النصوص » ، لتساعد الشركات فى العثور على اللوائح والتقنيات المعقدة التي تنطبق على مليونى خزان أرضى والربط بينها . وتستخدم جامعة كورنيل نظاما « متعدد الوسائط » لطلبة السنة الثانية فى كلية الطب وهو يسمح للطلبة « بتصفح » المنهج الدراسى بشكل متفاعل على الشاشة لاقامة تداعيات وروابط مرتبة . وفى جامعة طليطلة يجرى اعداد منهج أدب اسباني يعتمد على قاعدة بيانات ذات « نصوص متعددة » .

ولكننا لا نزال بعيدين عن امكانية أن ندخل أنواعا مختلفة من البيانات أو المعلومات وننقب عنها دون أن يكون المبرمج قد أدخل افتراضات مسبقة عن الترابطات القائمة بين أجزاء الموضوع . حتى فى النظم المتعددة الوسائط لا زالت الارتباطات الممكنة تتوقف على البرمجة الموضوعة مسبقا . غير أن توجه البحث واضح : اننا نقرب تدريجيا من أشكال حرة ( أو على الأقل أكثر حرية ) لتخزين المعلومات والبيانات فى ذاكرة الكمبيوتر والتعامل معها ) .

ان البيروقراطيات بحوصلاتها وقنواتها المحفدة هسهسبما تمنح

الاكتشاف التلقائي والابتكار . وعلى العكس فإن النظم الجديدة باتاحتها الفرصة للفكر الهندسي ، كما للتفكير المنهجي ، تفتح الباب للإلهام الذي يقود الابتكار .

ان هذه النظم تمنحنا الاخساس المبهر بامتلاك حرية جديدة .  
والمهم هنا هو أننا نتوجه نحو استخدام أشكال قوية لمعالجة المعرفة  
تعتمد في ذاتها متاهضة بحق للبيروقراطية .

فبدلا من البيروقراطية المصغرة المسجونة ، إذا أمكن القول ، داخل آلة  
حيث كل شيء متسلسل وهرمي ومصنف سلفا ، نتجه الآن نحو معلومات  
مفتوحة وذات طراز حر . وبدلا من وحدة مركزية أو بضع وحدات معالجة  
عملاقة تملك وحدها هذه السعة والامكانية الضخمة ، تمتلك الشركات  
حاليا الآلاف من أجهزة الكمبيوتر الشخصي التي ستصل قريبا الى نفس  
القوة والامكانية .

وتدعو هذه الطرق في الترتيب والتصنيف ومعالجة المعلومات ، الى  
توقع ثورة عميقة في مفاهيم تشكيل وتحليل وتوليف المعلومات والتعبير  
عنها - فضلا عن أنها سوف تشكل قفزة الى الأمام في القدرة على الابتكار  
في مجال التنظيم . الا أن هذه الطرق قد تؤدي أيضا الى تفكك الاحتكاكات  
الصغيرة للمعلومات المغلقة تماما على نفسها والتي خلقها الافراط في  
التخصص في الشركة البيروقراطية . مما سيفقدها سلطتها بالتالي .

الا أن ذلك لا يمثل سوى جزء من القصة ، اذ يتعين في الواقع أن  
نضيف الى الابتكارات الحقيقية في مجالات تخزين البيانات الإلكترونية  
واستخدامات المعرفة ، شبكات الاتصالات غير المتدرجة هرميا التي تتجاوز  
حدود الشركات وتحطم الحواجز بين مناطق اختصاص الأقسام ولا تحقق  
الترابط فيما بين مستخدمي الأقسام ، ولكنها تربطهم أيضا بالدرجات  
الأعلى أو الأدنى من التسلسل الهرمي ، بحيث يستطيع حاليا أي موظف  
مبتلى في أسفل السلم الوظيفي ، الاتصال مباشرة بالكوادر العليا  
التي تتعامل مع نفس المشكلة التي يتعامل معها . كما يستطيع المدير العام  
بمجرد الضغط على زر الاتصال بأى من العاملين في مستوى أدنى ، بل  
ويستدعى معه صورا أو يضع تضورا مشتركا أو يتدارس معه تخطيطا  
فنيا أو يحلل ميزانية ، كل ذلك دون المرور عبر الكوادر المتوسطة .

وفي ظل هذه الظروف ، لا يجب أن نندهش عندما نرى التناقص  
المستمر لصفوف الكوادر المتوسطة خلال السنوات الأخيرة .

ان الطرق الجديدة لتخزين المعلومات الكترونيا توجه ضربة قاسية  
للتخصص ، كما تختصر في الوقت نفسه وسائل الاتصال الجديدة

التسلسل الهرمي • ويتعرض المصدران الرئيسيان للسلطة البيروقراطية  
- الحويصلات والقنوات - للهجوم •

### المعرفة هي السلطة والسلطة هي المعرفة :

لقد وصلنا الى ادراك احدى العلاقات الأكثر جوهرية - وان كانت  
مهملة غالبا - التي توحد المعرفة والسلطة في المجموع الاجتماعي ، بمعنى  
طرح مسألة العلاقات بين الطريقة التي ينظم بها شعب ما أفكاره ، والطريقة  
التي ينظم بها مؤسساته •

ونقول باختصار ، ان الطريقة التي ننظم بها المعرفة تحدد غالبا  
الطريقة التي ننظم بها الناس والعكس صحيح • فعندما صممت المعرفة على  
أنها متخصصة ومتدرجة شيدت الشركات أيضا طبقا لقواعد التخصص  
والنظام المتسلسل •

وتتطلب سرعة التحولات حاليا سرعة مماثلة في اتخاذ القرارات ،  
غير أنه من المعروف تماما أن الصراعات على السلطة هي سبب البطء في  
البيروقراطيات • والمنافسة تتطلب ابتكارات مستمرة الا أن السلطة  
البيروقراطية تخنق القدرة على الابتكار • ان البيئة الاقتصادية الجديدة  
تتطلب ردود فعل حسية، كما تتطلب وبنفس القدر تحليلات دقيقة للغاية،  
ولكن البيروقراطيات تريد أن تحل القواعد الآلية الأكيدة محل الحدس •

لن تختفي البيروقراطية ولن تنهار الدولة ، غير أن الظروف البيئية  
التي سمحت بازدهار البيروقراطيات لتصبح آليات ذات فاعلية عالية ، هي  
في طريقها لأن تتغير جذريا وبسرعة كبيرة ، حتى ان هذه البيروقراطيات  
لم تعد قادرة على انجاز الوظائف التي خلقت أصلا لأدائها •

ونظرا لأن البيئة الاقتصادية عرضة لمفاجآت من كل نوع ولاضطرابات  
وانقلابات وعاصفة عامة ، أصبح من المستحيل أن نعرف مقدما وبدقة نوعية  
المعلومات التي يتطلبها كل من يعمل في الشركة أو المنظمة • وبالتالي ،  
فان المعلومات اللازمة سواء للكوادر أو العاملين لكي يعملوا بشكل صحيح  
- بغض النظر عن الابتكار وتحسين الأداء - يتعذر عليها أن تجد وجهتها  
الصحيحة عن طريق القنوات الرسمية القديمة •

ولذلك يكتشف ملايين الأشخاص الأذكياء والمجتهدين أنهم  
لا يستطيعون انجاز مهامهم - فهم لا يستطيعون فتح أسواق أخرى أو خلق  
منتجات جديدة أو اعداد تكنولوجيات أفضل أو تحسين معاملة العملاء  
أو زيادة الأرباح - بدون الالتفاف حول اللوائح وخرق الاجراءات  
الشكلية • وهم من العاملين يضطرون حاليا لاغماض عيونهم عن هذا النوع

عن المخالفات لكي يتم انجاز الأعمال رغم كل شيء ! ولكي يكون الشخص ديناميكيًا وماهرًا ذا حيلة ويستطيع اختراق الموانع والصعود في سلم الترقي ، عليه أن يضع البيروقراطيات في سلة المهملات .

ومن ثم تبدأ المعلومات في هجر القنوات الرسمية لكي تناسب عبر الشبكات غير الرسمية ، من الفم الى الأذن ، التي تجتهد البيروقراطية بشكل خاص لإلغائها . وفي الوقت نفسه ، تنفق الشركات الكبرى المليارات لإحلال النظم الالكترونية محل هياكل الاتصال القديمة . غير أن ذلك يتطلب تغييرات واسعة في التنظيم القائم وفي التصنيف الذي يحدده للعاملين وفي التجمعات التي يتم توزيعهم فيها .

لكل هذه الأسباب ، سنشهد في السنوات القادمة مدا من عمليات إعادة الهيكلة ستبدو بجانبها موجة الاضطرابات التي وقعت مؤخرًا وكأنها موجة خفيفة . وعندما يفقد المتخصصون والمديرون السيطرة على الحوصلات والقنوات التابعة لهم سيشعرون أنهم مهددون في مواقعهم الراسخة . وسوف تنعكس عليهم آثار عمليات انتقالات السلطة وتؤثر على الشركات من أولها لآخرها وعلى فروع بأكملها ، لأننا إذا غيرنا العلاقات بين المعرفة والانتاج ، فإننا بذلك نزعزع أسس الحياة الاقتصادية والسياسية ذاتها .

ولذلك فالتنا نعيش الآن عشية أكبر انتقال للسلطات في التاريخ الاقتصادي كله ، وتجلى أولى علاماته بوضوح في تلك التنظيمات ذات الطراز الجديد التي لا تكف عن الظهور حولنا والتي يمكن تسميتها « شركات المستقبل المرنة » .

## الفصل السادس عشر

### الشركة المبرنة

لندعوكم للتعرف على بعض أبطال الاقتصاد  
الitaly - اناس من امثال سيجريو روسي •  
الذي ليس فينوقراطيا مقتنع الاوداج او احد  
أباطرة الأعمال القابعين في فاطحات السحاب  
للزجاجية • انه يعمل في منزله يقال فيبراته  
في شرق ايطاليا مع ثلاثة من العاملين  
ينتجون على الات قسيمة التطور والحدالة  
حقائب يد ذات نوعية متميزة يصدرها الى  
كبرى محلات نيويورك •

وغير بعيد عن هذا المكان ، يمكن مقابلة ماريو دومستاكيو مدير  
ايروفلكس وهي شركة يعمل بها ٢٠٠ شخص وتورد أمتعة لـ « ماسيز » •  
وتعتمد هذه الشركة على التعاون الأسرى : فزوجة ماريو بيا مسئولة عن  
المبيعات وابنها تيتو يسهر على الشؤون المالية ، في حين تقوم ابنتهما  
تيزيانا بتصميم الموديلات ويتولى ابن الأخ باولو شئون الانتاج •

وطبقا لصحيفة « كريستيان سينس مونيتور » فان هاتين الشركتين  
ليستا سوى نموذجين من بين ١٦٥٠ شركة صغيرة منتشرة في الوادى ،  
تستخدم كل منها ١٥ شخصا في المتوسط وان كان اجمالي انتاجها يبلغ  
أكثر من مليار دولار سنويا من الملابس والمنتجات الجلدية والاثاث • وتمثل  
فال فيبراتا احدى المناطق الصغيرة التي تكون ما يسمى بايطاليا الثالثة •

فاذا اعتبرنا أن ايطاليا الأولى هي الجنوب الزراعى ، وأن ايطاليا  
الثانية هي الشمال الصناعى • فان ايطاليا الثالثة هي مناطق ريفية  
صغيرة أو شبه ريفية على غرار فال فيبراتا وشركاتها الأسرية - التي وان

كانت صغيرة إلا أنها ذات تكنولوجيا متقدمة وتساهم في صنع « المعجزة الإيطالية » .

وهناك نموذج مماثل في المدن الصغيرة . فعلى سبيل المثال ، يوجد في مدينة « مودين » ١٦ ألف فرصة عمل في مجال صناعة الملابس الداخلية والجوارب . ففي الوقت الذي انخفض فيه - منذ عام ١٩٧١ - عدد العاملين في الشركات التي يعمل بها أكثر من خمسين شخصا ، زادت القوة العددية في الشركات التي يعمل بها خمسة أشخاص على الأكثر ، وأغلب هذه الشركات ذات طابع أسري .

وفي أماكن أخرى أيضا بدأ الجميع في اكتشاف الفضائل الاقتصادية للأسرة . ففي الولايات المتحدة ، كتبت مجلة « نيشنز بيزنيس » تقول : « تعيش الشركات الأسرية حاليا حالة ازدهار بعد أن كانت لا تمثل أهمية لسنوات طويلة » . وأعرب فرنسوا . ام . دي فيشر بشركة سميث يارني عن رغبته في جعل شركته « أول بنك استثماري للأعمال الأسرية » ، ويستعد الجميع لبيع خدماتهم لما يمكن تسميته « قطاع الشركة الأسرية » ، ابتداء من استشاريين في الإدارة إلى مستشارين في شئون الزواج .

ومن بين هذه الشركات ، نجد الشركات الأصغر حجما لا تهتم إطلاقا بالشكليات أو الألقاب ، ولكن الشركات الأكبر حجما تجمع بين الواجهة في القمة ، حيث أفراد الأسرة ، وبين تنظيم بيروقراطي عند أسفل السلم .

وقد يكون خادعا تماما التأكيد على أن كل ما هو صغير جميل ، أو أن الاقتصاد المتقدم يستطيع العمل دون أن يملك شركات كبيرة جدا ، خاصة في وقت لا يكف التكامل والدمج عن التقدم على الصعيد العالمي . وعلى سبيل المثال ، تثير فكرة الشركات الإيطالية الصغيرة ، بالرغم من ديناميكيته ، حنق الاقتصاديين الإيطاليين على أساس أنها لن تمثل ثقلا كبيرا في السوق الأوروبية الموحدة . أما بالنسبة للجماعة الأوروبية ، التي نادت دائما بالحجم الكبير ، فهي تشجع عمليات الاندماج الواسعة النطاق وتدفع الشركات الصغيرة لتكوين تحالفات أو كونسورتيوم . قد يكون لهذا التوجه الأخير فوائده ، ولكن في الجانب المقابل قد يكشف الولع بالضخامة عن موقف لا يتسم بالفطنة - وعدم قدرة على قبول متطلبات واحتياجات الاقتصاد فوق الرمزي .

ففي الواقع تتجمع الأدلة التي توضح أن الشركات العملاقة التي تكون « العمود الفقري للاقتصاد الصناعي هي شركات شديدة البطء وسيئة التكيف مع تسارع النشاط التجاري والصناعي . ففي الولايات المتحدة ، خلقت الشركات الصغيرة الجزء الأكبر من فرص العمل التي ظهرت منذ عام

١٦٧٧ ، فضلا عن انها كانت أكثر الشركات قدرة على الابتكار . والأسوأ أيضا أن الشركات العملاقة أقل نجاحا على صعيد الأرباح اذا أخذنا بدراسة مجلة « بزنس ويك » عن أكبر ألف شركة حيث يذكر المقال : « أن الشركات الأكبر حجما ليست هي الأكثر ربحا - على أساس النسبة بين الأرباح ورأسمال الشركة التأسيسي - الا في أربعة فروع من ٦٧ فرعا [ ٠٠٠ ] . وفي أكثر من نصف الحالات تعجز أكبر الشركات القائمة من بلوغ متوسط نسبة الربح على رأس المال المستثمر الذي تم تحقيقه في اجمالها الفرع » .

وفي العديد من القطاعات أخذ الوفرة الذي كان يمكن أن يحققه الحجم الكبير يتناقص كلما خفضت التقنيات الجديدة سعر شخصية المنتجات ( أى الانتاج طبقا لمواصفات خاصة للعملاء ) ، وأنقصت حجم المخزون وقللت الاحتياجات لرؤوس الأموال . وطبقا لدونالد بوفيجيل النائب السابق لرئيس شركة وستنجهاموس والمسئول عن الخطط طويلة المدى « لقد اتضح ان التبريرات التقليدية للحجم الكبير غير فعالة أو غير منتجة أو مضللة » .

وتستطيع حاليا الشركات الصغيرة أن تحصل على رؤوس أموال ضخمة من وول ستريت وأن تصل بسهولة الى المعلومات . ولأنها تميل الى أن تكون أقل بيروقراطية فان ذلك يسهل عليها الاستخدام الجيد لهذين العنصرين .

وعلى أية حال ، من المؤكد أن الشركات الكبيرة جدا فى اقتصاد الغد ستعتمد ، أكثر من السابق ، على بنية تحتية واسعة من صغار الموردين الذين يتميزون بفاعلية ومرونة كبيرتين - وستكون أغلبية هؤلاء الموردين شركات أسرية .

ان البعث الحال للمنشآت الصغيرة ، وهى غالبا أسرية ، يجلب معه أيديولوجية وأخلاقيات ونظام معلومات مناهضا بعمق للبيروقراطية .

ففى نظام الأسرة كل فرد يفهم كل شئ ، على عكس البيروقراطية التى تنطلق من مسلسلة أن لا أحد يفهم شيئا ( ولذلك فهى مضطرة الى ذكر كل شئ بالتفصيل فى دليل عمليات يتعين على العاملين اتباعه حرفيا ) . وكلما كانت الأمور مفهومة بشكل جيد قل الاحتياج الى اغطاء تعليمات شفوية أو مكتوبة ، وكلما كان هناك تقاسم للمعلومات والمعرفة قل احتياج التنظيم الى حوصلات وقنوات .

وفى الشركة البيروقراطية يتم تحديد موقع وراتب العاملين ، على الأقل ظاهريا ، على أساس « ما يعرفه المتقدم للعمل » ، وكأن علاقات المتقدم الاجتماعية والشخصيات التى يعرفها لا تؤخذ فى الاعتبار -

والحقيقة أن هذه العلاقات مهمة دائما وتصبح أكثر أهمية كلما ارتفعنا في السلم الاجتماعي . فهي التي تؤدي الى الوصول الى المعارف الحيوية - وهي التي تسمح بمعرفة من يدين لمن بخدمة أو من هو أهل للثقة ( وبالتالي من يعتبر مصدر معلومات موثوق بها ) .

أما في الشركة الأسرية ، فلا أحد يخدع أحدا ، فكل فرد يعرف أكثر من اللازم عن كل شيء . وعندما تقدم مساعدة لابن أو ابنة عن طريق « الوساطة » يبدو الأمر طبيعيا تماما ، في حين يسمى ذلك في الشركة البيروقراطية محسوبية ، ويعتبر مساسا بنظام الكفاءة المفترض أنه معمول به .

وفي الأسرة ، تؤدي الذاتية ( عكس الموضوعية ) والحدس والانفعال الى الحب أو الكره . أما في أية بيروقراطية ، فمن المفترض أن تكون القرارات غير شخصية وموضوعية ، وإن كانت التوجهات المهمة تحددها في الواقع كما رأينا ، الصراعات الداخلية من أجل السلطة - أكثر من العقلانية الواضحة والباردة المذكورة في النشرات والكتيبات .

وفي نهاية الأمر ، يصعب غالبا في أية بيروقراطية ، بالرغم من ألقاب الوظائف والتدرج الشكلي ، معرفة من ييده السلطة . أما في الشركة الأسرية ، فالجميع يعلمون أن الألقاب والتدرج لا يؤخذان في الحسبان . السلطة لرب الأسرة ويحتمل أن تكون لربة الأسرة . وعندما يموت المالك تنتقل السلطة عادة لأحد الأقارب يتم اختياره بعناية .

باختصار ، في كل مكان تلعب فيه العلاقات الأسرية دورا في الأعمال ، فانها تميل الى قلب القيم والقواعد البيروقراطية - وفي الوقت نفسه هدم هيكل السلطة المطابق لها .

وتكتسب هذه الحقيقة أهمية أكبر ، بما أن البعث الحالي للشركة الأسرية ليس ظاهرة عابرة على الإطلاق . غير أن الشركة الأسرية في عصر « ما بعد البيروقراطية » الذي ندخل فيه لن تكون سوى حل من بين العديد من الحلول لاستبدال البيروقراطية والسلطة التي تنطوي عليها .

### نهاية قطاعة الحلوى :

قلة محدودة من بنى الأطفال الذين يكبرون في مجتمع التكنولوجيا المتقدمة سيرون قطاعة الحلوى . هذه الأداة شديدة البساطة المستخدمة في الطهي وهي نوع من البصمة القاطعة المثبتة على مقبض ، عندما نضغط بها على العجين تقطع بدقة حدود الكعكة الصغيرة المنتظرة ، وبالتالي يمكن خبز كميات من منتحات كلها متماثلة . وبالنسبة للأجيال السابقة كانت قطاعة الحلوى رمزا للانتظام والتماثل .

ان عصر الانتاج بالجملة الذى يتلاشى حاليا ، لم يقتصر فى الماضى على توفير منتجات متماثلة ولكنه أنتج أيضا فى أوج ازدهاره شركات لمقيمت طبقا لمبدأ الكمكات الصغيرة .

ولنلق نظرة على أية خطة عضوية - الخطة الاجمالية لتنظيم ادارة أو مصلحة ما - فان الاحتمال الاكبر أن تظهر فى شكل خطوط تربط مربعات صغيرة محددة تماما ، كل منها مماثل تماما للآخر . ونادرا ما تستخدم هذه الخطة العضوية اشارات مختلفة لتمثل تنوع الوحدات التى تتكون منها الشركة - رسم حلزوني مثلا للاشارة لقسم فى حالة نمو سريع ، أو شبكة عنكبوتية توحى بالعديد من الروابط مع عناصر أخرى أو الاشارة بخط متعرج ليرمز الى أداء متذبذب .

وعلى غرار منتجات الشركة والبيروقراطية التى تمثلها ، نجد الخطة العضوية ذاتها موحدة النمط .

ولكن عندما يحل البحث عن منافذ نوعية للبيع محل التسويق بالجملة والانتاج ذو المواصفات الشخصية محل الانتاج بالجملة ، يصبح من المنطقي توقع أن تفقد هياكل الشركة ذاتها نمط الجملة . بمعنى آخر ، مضى عهد الشركة من نوع « الكمكات الصغيرة » وهياكل السلطة من نفس النوع التى كانت سائدة فى الشركات الكبرى .

فى كتاب « الموجة الثالثة » ، كنا قد تكلمنا عن ابتكارات مثل العمل المرن والمميزات الاجتماعية المرنة وترتيبات أخرى بدأت فى معاملة العاملين ، على أنهم شخصيات مفردة وتمنح فى الوقت نفسه الشركة ذاتها مرونة متزايدة بشكل كبير . لقد أصبحت هذه الأفكار متداولة حاليا لدرجة أن مجلة « نيوز ويك » نشرت مقالا بعنوان « لحظة عن المستقبل المرن » .

ولكن ما لم تدركه الشركات الكبرى بعد ، أنه يتعين أن تنفذ المرونة الى أعماق من ذلك بكثير وأن تمتد لاسس التنظيم . ان الهيكل الجامد والمنتظم يجب أن يترك مكانه لتشكيلة من الترتيبات التنظيمية المتناسقة . فتفكك الشركات الكبرى الى وحدات عمل لا مركزية لا يمثل الا خطوة صغيرة تأخذها على مضض فى الاتجاه الصحيح . وبالنسبة للعديد من الشركات يجب ان تكون المرحلة القادمة مرحلة تحقيق المرونة الكاملة .

### القضاء على الاستعمار فى الشركة :

حاليا ، تخفي كل شركة كبيرة داخلها عددا من « المستعمرات » بحيث يتصرف سكانها مثل كل المستعمرين فى العالم - مطيعون أو حتى خائعون فى وجود الصفوة المسيطرة ، وحاققون أو محتقرون فى غيابها .

لقد رأى الكثيرون منا ، فى لحظة أو أخرى ، كوادر عليا يفترض أنهم « شخصيات مهمة » يتراجعون عن أفكارهم الحقيقية أمام اعتراضات رؤسائهم ويوافقون بهز رؤوسهم على حماقات ، ويضحكون من مزحات ثقيلة . وقد يذهبون أحيانا الى حد تبني أسلوب كبار المسؤولين فى الملبس والحركات والاهتمامات الرياضية . ويظل ما يعتقد ويستشعره هؤلاء المرعوسون فى ضميرهم مجهولا وغير مرئى . ان أغلب الشركات الكبرى تحتاج وبشكل ملح الى ثورة داخلية أى الى التشجيع على حرية التعبير .

فتحت السطح الأملس للزمالة الذكورية ولما ظهر المساواة ( على الأقل فى الولايات المتحدة ) تظل عقلية التذلل أمام « السيد » حية تماما . غير أن التأثير السيئ للاستعمار فى الشركات الكبرى يمتد لأبعد من ذلك أيضا .

فالبيروقراطية فى الواقع هى نوع من الامبريالية التى تسود على مختلف « المستعمرات » الخفية فى الشركة .

وهذه المستعمرات ، ليست سوى العديد من المجموعات الصغيرة غير الرسمية ، الحذرة والمستترة التى تتولى فى الواقع تشغيل كل شركة كبيرة يعوق تنظيمها الرسمى عملها . وتجمع كل مجموعة قدرا من المعارف الفريدة والتميزة تماما تقوم بتنظيمها واستخدامها خارج الصرح الحويصلى والرسمى للبيروقراطية .

لكل واحدة من هذه المستعمرات قياداتها الخاصة بها ونظم اتصالاتها وهياكل غير شكلية للسلطة ، والتى نادرا ما تتطابق مع هياكل التدرج والتسلسل الإدارى الرسمى .

ان عملية إعادة بناء الشركة طبقا لمبادئ ما بعد البيروقراطية تعتمد ، فى جانب كبير منها ، على الجهد اللازم لازالة الاستعمار الذى سيحرر هذه التجمعات المرفوضة حتى الآن . ويمكن القول بأن المشكلة الرئيسية لكل الشركات الكبرى حاليا هى معرفة كيفية تحزير الطاقة المتفجرة والمبدعة التى تخفيها هذه المستعمرات السرية .

### الرقص على الموائد :

لقد أعلنت مؤخرا شركة سيرز ، رويبوك وشركاهم - التى تعد أهم شركة أمريكية للبيع بالتجزئة - عن عملية إعادة تنظيم أساسية لمجموعة تقنيات التسويق لديها . وفى تقدير رئيس المجموعة والمدير العام ميخائيل بوزيك أن هذا القرار لا غنى عنه حيث قال : « فى الحقيقة ، لقد استخدمنا نفس الشكل التنظيمى لمواجهة المنافسة فى مجالات عديدة متنوعة ومختلفة » .

واستنتج المعلقون أن ذلك جعل سيرز ، رويوك كسولة وغير قادرة على التنافس .

غير أنه حتى كبار المسئولين الذين يدركون ضرورة « اطلاق » طاقات العاملين وإرخاء اللجام لهم لا يزالون بعيدين عن إدراك المدى الذى عليهم بلوغه لفك قبضة البيروقراطية .

لقد تم تقسيم عشرات ، ان لم يكن مئات ، الشركات الى عدد كبير من « مراكز الربح » بهدف أن يتصرف كل مركز كشركة صغيرة يقطعة للسوق . ولقد بلغ الأمر حد أن بعض وظائف القيادة العليا تحولت الى مراكز ربح يتعين عليها أن تمول نفسها ذاتيا ( وبالتالي تبرر وجودها ) وذلك ببيع خدماتها الى وحدات أخرى فى الشركة . ولكن ما فائدة هذه التجزئة اذا كان كل مركز ربح ليس سوى « نموذج مصغر » على غرار الشركة الأم - بيروقراطية مصغرة تسكن فى البيروقراطية الضخمة ؟

ان ما يعلن حاليا عن وصوله هو تحول ثورى واكثر عمقا سيغير طبيعة السلطة الاقتصادية فى جملتها .

فى الولايات المتحدة لا يزال أغلب المديرين يعتبرون المؤسسة أو الشركة مثل « الآلة » التى يمكن ربط أو فك مساميرها و « ضبط » أو تشحيم أجزائها المختلفة . وهو ما يمثل استعارة بيروقراطية . وعلو النقيض من ذلك بدأ العديد من اليابانيين يستخدمون استعارة أخرى من نوع ما بعد البيروقراطية : فالشركة بالنسبة لهم هى « كائن حى » .

ويقتضى هذا التعبير ، بين أمور أخرى ، أن الشركة تولد وتنضج وتشبغ وتموت - أو تولد مرة أخرى فى شكل جديد .

وميلاد شركة باللغة اليابانية يسمى « سوجيو » ، ويشير حاليا العديد من القيادات الى المرور « بسوجيو » « جديد » أو ثانى أو ثالث .

وفى لحظة هذه الولادة الثانية بالتحديد يتقرر النجاح أو الفشل على المدى الطويل . فاذا ظل تنظيم الشركة على نفس الأسس البيروقراطية للشركة القديمة ، فانه من المحتمل جدا أن تكون حياتها الثانية قصيرة وتعيية . فى حين أن الشركات التى استطاعت بهذه المناسبة أن تستكشف بحرية طرقا جديدة فى جميع الاتجاهات وتختار الأشكال التنظيمية التى تناسبها بشكل أفضل ، لديها فرص أكثر بكثير لأن تتكيف مع البيئة الإبداعية والمبتكرة التى تنتظرها .

ان مفهوم الشركة المرنة لا يستلزم اطلاقا غياب الهياكل ، وانما يفترض أن تكف الشركة أثناء ميلادها الثانى عن أن تكون « بغلا هجينا » لكى تصبح قريبا كبيرا ، يضم نمرا وسربا من سمك يرايا الصغير الضارى

وبغلا صغيرا أو اثنين وقد يضم - من يدرى - فريقا من النحل لجمع المعلومات . هذه الصورة تصلح لتوضيح حقيقة أن شركة الغد يمكن أن تجمع ، فى اطار مشترك ، عددا كبيرا من الصيغ المختلفة أى أنها قد تعمل كشكل من أشكال سفينة نوح .

ولفهم هذه الفكرة جيدا من المهم أن نتذكر أن البيروقراطية ليست سوى طريقة لتنظيم الأفراد والمعلومات ، بين العديد من الطرق الأخرى ذات التنوع اللانهائى تقريبا . ففى الواقع لدينا قائمة ضخمة من الصيغ التنظيمية لنقتبس منها ، ابتداء من فرق الجاز الصغيرة الى شبكات التجسس ، ومن القبائل والجماعات العشائرية بمجالسها الى أديرة الرهبان وفرق كرة القدم ، وكل نوع من هذه التنظيمات يتناسب مع مواقف معينة وان كان لا قيمة له بالنسبة لمواقف أخرى . وكل تنظيم له طرقه المميزة لجمع وتوزيع المعلومات وكذلك لاسناد السلطات .

ومن الممكن تماما أن نتخيل شركة كبيرة تضم وحدة على غرار الدير مكلفة بكتابة البرامج المعلوماتية ، وفريق بحث منظم على منوال فرقة جاز ارتجالية ، وشبكة تجسس مجزأة الى فئات مستقلة طبقا لقواعدها الملزمة تبحث بالطرق المشروعة عن فرص الانساج أو الشراء ، وقوة بيع تعمل مثل « قبيلة » متحمسة وقد يكون لها حتى أناشيد الحرب الخاصة بها وطقوسها الجماعية الانفعالية ( حضر مؤلف هذا الكتاب اجتماعا لقسم المبيعات فى شركة مهمة حيث تأكدت تباشير تنظيم قبائلى ، فقد كان المشاركون فى هذا الاجتماع مأخوذين نفسيا بعملهم لدرجة أنهم كانوا يرقصون فعلا على الطاولات من فرط الحماس ) .

هذه الرؤية الجديدة للشركة المصممة من الآن فصاعدا على أنها تجميع لطرق تنظيم مختلفة تماما وبعضها مضاد جذريا للبيروقراطية ، بدأت تظهر فى بعض الشركات فى شكل جنينى أو نصف مستتر . وستتجه العديد من الشركات الأخرى اراديا بدرجة أو أخرى نحو طريق النموذج ذى الهياكل الحرة ، لأن هذا الطريق هو الذى يتحكم فى بقائها فى اقتصاد الغد الذى يتميز بأنه نقيض لاقتصاد الجملة .

لقد اقتنعنا باستخدام تعبير « الشركة المرنة » لوصف وتسمية هذا الكيان الجديد . وقد وصف الاقتصادى الفرنسى هوبرت لانديه شركة المستقبل بأنها يجب أن تكون « متعددة الخلايا » وهى كلمة صعبة التداول . ويصفها آخرون بأنها « عصبية » على أساس انها ستشبه الجهاز العصبى أكثر من الآلة ، كما يصف آخرون نمط التنظيم الوليد « بالشبكة » .

ويعبر كل من هذه المصطلحات الأخيرة عن وجه للحقيقة الجديدة وان

كان لا يوجد واحد منها ملائم تماما ، لأن الشكل المستقبلي الذي نراه يتشكل يتضمن كل هذه السمات بالإضافة الى سمات أخرى أيضا .  
اذ سيكون في امكان الشركات أن تضم عناصر « متعددة الخلايا » أو « عصبية » ، كما قد يتخذ هيكلها شكل « الشبكات » ، وان كان بإمكان بعضها أيضا أن يضم وحدات ستظل بيروقراطية بالكامل ، لأنه لا يمكن الاستغناء عن البيروقراطية في بعض الوظائف .

ولكن توجد سمة رئيسية للشركة في مرحلة ما بعد البيروقراطية وهي أن العلاقات بين مكوناتها ليست محددة مسبقا بشكل صارم ، كما هو الحال بالنسبة للتوزيع المصطنع للمعلومات في قواعد البيانات القديمة الطراز .

ففي الشركة المرنة ، تستطيع الوحدات الحصول على المعلومات من بعضها البعض أو طلبها من الخارج ، وينطبق نفس الشيء على العاملين والمال الذي يحتاجون اليه . وقد يكون الطرف الآخر في المكتب المجاور أو في قارة أخرى ، وأحيانا تتداخل الوظائف كما هو الحال بالنسبة لقاعدة البيانات « المتعددة الوسائط » ، أو قد يتم تقسيم الوظائف الى خانات لأسباب منطقية أو جغرافية أو مالية . وقد تلجأ بعض الوحدات بشكل كبير الى الخدمات التي تؤمنها الادارة المركزية في حين تفضل وحدات أخرى عدم استخدامها الا نادرا .

ويتعين على أية حال ، أن يكون تدفق المعلومات أسرع وأكثر حرية . ولذلك يجب أن تكون شبكة القنوات متقاطعة بحيث تكون قادرة على العمل من أسفل الى أعلى وبالعكس وأفقيا أيضا - روابط عصبية ستجتاز جدران مربعات الخطة العضوية ، بحيث يسمح لأفراد الشركة بتبادل الأفكار والبيانات والصيغ والاقتراحات والرؤى والوقائع والاستراتيجيات والهمسات والایماءات والابتسامات وكل ما يتضح أنه أساسى لفاعلية وكفاءة الشركة .

ويقول شارلز جيبسون المدير التجارى للتجهيزات المكتبية بشركة هيولت - باكارد : « عندما تقوم بربط الأشخاص المناسبين بالمعلومات اللازمة تحصل على القيمة المضافة » ، ثم يضيف : « ان المعلومات هي العامل الحافز الذي لا غنى عنه للتغيير على جميع المستويات ولذلك فان سلطتها خطيرة للغاية » .

### الشركات الأسرية في المستقبل :

من بين أنواع الشركات التي طالما تم سحقها ، وان كانت تناضل حاليا بصلافة لتتحرر من البيروقراطية الادارية للنظام القديم ، الشركات الأسرية مثل « روسي » و « دوستاشيو » الايطالية .

فى زمان ما ، كان لا يوجد عمليا سوى هذه الوحدات الصغيرة المملوكة لعائلة أو أسرة ما . وفى القرن التاسع عشر ، عندما كبر حجم الشركات بدأت تتحول الى بيروقراطيات يديرها محترفون .

أما الآن فاننا نجد أن عدد المؤسسات المستقلة ذات الادارة الاسرية يتضاعف من جديد . كما شهدنا أيضا اتساع ظاهرة التوكيل الانتاجى الذى يجمع النشاط الموزول لفرد أو لشريكين بالامكانيات المالية والترويجية لشركة كبيرة . ومن المنطقى فى المرحلة التالية أن يظهر « داخل » الشركات الكبيرة شركات اسرية بحيث تشكل داخلها وحدات محترمة وقوية .

ان أغلب الشركات الكبيرة تستخدم حاليا تعبير « الأسرة » بشكل بلاغى مصطنع يتسم بالوقاحة . فيقدم لنا التقرير السنوى صورة لرئيس الشركة ، يبدو فيها أنيقا ومبتسما بينما يؤكد لنا النص الذى كتبه مساعده أن كل العاملين ابتداء من الرئيس حتى البواب يكونون « أسرة كبيرة » .

ولا يوجد فى الواقع ما هو أكثر تناقضا مع أشكال التنظيم الأسرى ، بل وبشكل أشمل لا يوجد ما هو أكثر عدااء للحياة الأسرية فى حد ذاتها من بيروقراطية الأعمال النمطية . وليس صدفة أن العديد من الشركات الكبيرة ترفض تماما تعيين رجل وزوجته فى نفس الشركة .

ففى الولايات المتحدة توجد قواعد من هذا النوع وضعت أصلا لمنع المحسوبية والاستغلال ولكنها بدأت تفقد صرامتها . فمثلا ، مع تزايد عدد السيدات ذوات الكفاءة العالية تجد القيادات صعوبة فى نقل أحد الزوجين الى مكان آخر عندما يكون للآخر وظيفة جيدة فى المكان نفسه .

ومن المتوقع حاليا أن تستخدم الشركات أزواجا وزوجات - بصفتهم كذلك - وسرعان ما قد يديرون مراكز ربح وقد يسمح لهم - أو بالأحرى يتم تشجيعهم - بإدارتها كشركات أسرية .

وفى حالة شراء شركة مثل اوروفليكس المملوكة لأسرة ديوستاشيو من المحتمل أن تستمر ادارتها كشركة اسرية ، اذ لا يوجد مبرر لتفكيك الفريق الأسرى الذى حقق نجاح الشركة فى السابق . بل ان أى مشتر حكيم سيعمل كل ما بوسعه للحفاظ عليها دون تغيير .

ان ظاهرة « الأسرة » تطرح العديد من المشكلات بالنسبة للمديرين . وبن كانت تصور أحيانا من منظور ايجابى للغاية .

فمن الممكن اذا عمل زوج وزوجته معا وكانا يتمتعان بطاقة كبيرة ونشاط أن يشكلوا فى الشركة قوة سياسية خطيرة .

وقد يحل الصراخ والبكاء وكل ما تتضمنه الحياة الأسرية من انفعالات قد تبدو في كثير من الأحيان غير منطقية ، محل عملية كبت الانفعال التي تمثل قاعدة في الشركات الكبرى . وقد تضطر الادارات ذات الأغلبية الذكرية الى التخلي عن بعض المناصب المهمة لسيدات يدعمهن أزواجهن أو أى فرد آخر في الأسرة . في مثل هذا النظام ، كيف يمكن التأكد من أن المسئوليات المهمة لن توكل الى ابن أحمق ؟ وكيف يتم معالجة مشكلات الخلافة ؟ كل هذه الصعوبات ليس من السهل التغلب عليها .

ومن ناحية أخرى ، تمثل الشركات الأسرية مزايا كثيرة . فهي على عكس الهياكل البيروقراطية الكبيرة تستطيع اتخاذ قرارات سريعة ، كما انها غالبا ما تكون مستعدة للقيام بمجازفات كبيرة . بل وتستطيع الشركات الأسرية أن تتغير بسرعة أكبر وأن تتكيف بشكل أفضل مع الطلبات الجديدة للسوق . ان التعاون الشخصي المستمر بل وحتى محادثات قبل النوم تتيح اتصالا غنيا وفوريا ، حيث تكفى دملمة تدمر أو تكشفية لتعبر عن الكثير . فضلا عن أن أفراد الأسرة يشعرون عامة باحساس قوى بالملكية تجاه الشركة ويظهرون حافزا كبيرا ودرجة عالية من الأمانة . وأخيرا ، فان ساعات العمل التي يقضونها في الشركة تتجاوز غالبا كل ما هو آدمى .

لكل هذه الأسباب ، يمكن توقع انتشار الشركات الأسرية داخل الشركات العملاقة الأكثر ذكاء وكذلك خارجها .

وفي هذا الصدد ، يقدم سيد ممتاز سعيد الخبير الباكستاني في مجال الادارة فكرة ثاقبة حيث يكتب « أن غياب العنصر الانساني الذي ميز العصر الصناعي في الغرب كان نتيجة اقضاء دور الأسرة وقصره على دور اجتماعي بحت وليس دورا اقتصاديا . وبالتالي فان كلا من المدير والعامل في العصور الحديثة يشعر بالتمزق بين مكان العمل والمنزل بالمعنى المادى وبين الأسرة والشركة بالمعنى الانفعالي والعاطفي ... هذا الصراع موجود في قلب مشكلات الدافع والحافز والروح المعنوية والانتاجية التي تعرفها المجتمعات الغربية الحديثة » .

ويؤكد سعيد أن على بلدان العالم الثالث رفض الموضوعية البيروقراطية وموقف الغرب المناهض للأسرة ، من أجل بناء اقتصادات سيكون أساسها الحقيقي هو الأسرة .

ان ما يطالب به هو الاحتفاظ بأسلوب الوصاية الأبوية ( وهى طريقة أسرية رحيمة تنهجها الحكومة فى ادارة البلاد ) التى استبعدتها بالفعل أغلب الشركات الغربية الكبيرة والتى تتراجع حتى فى اليابان .  
غير أن مثل هذا المفهوم بعيد جدا عن مفهوم الشركة المرنة التى من الممكن أن تضم نظريا مركز ربح يعمل بأسلوب الوصاية الأبوية ، الى جانب توجهات أخرى مناقضة له تماما ، ووحدة تدار مثل معسكر تدريب فى البحرية الأمريكية الى جانب تجمع فوضوى . وخلال التحول الذى يقودنا الى تنويع الأشكال التنظيمية قد يؤدى القضاء على « الاستعمار » الى تحرر التنظيم الأسرى داخل اطار الشركة المرنة .

غير أن الاسرة - كما سوف نرى - ليست سوى أحد الأشكال التنظيمية للشركة بين أشكال أخرى عديدة ومتألقة ستنتزع خلال السنوات القادمة السلطات من أيدي المديرين - البيروقراطيين .

## الفصل السابع عشر

### زعماء القبائل و « مفوضو » الشركات

تعرض الولايات المتحدة كل عشر سنوات  
لغزو .

وقد انتشر مؤخرا جيش قوامه ٤٠٠ ألف  
رجل انطلقوا من ١٢ نقطة انزال . وقام هذا  
الجيش بمسح البلاد خلال حملة استمرت ستة  
اسابيع ، اوقف بعدها عملياته وذاب في  
السكان المدنيين بكل جهازه الخاص  
بالتموين والايواء والمعلومات والاتصالات  
اللاسلكية الذي كان يربط بين وحداته اثناء  
تقدمه .

ان خطط هذا الغزو ، وان كان نادرا ما تدرس ، مليئة بالدروس  
المستفادة بالنسبة للعديد من الشركات الأمريكية . هذا « الجيش »  
المعنى ، يستهدف في الحقيقة جمع البيانات المفصلة التي ستستخدم  
كاساس للملايين القرارات الاقتصادية . هذا بالاضافة الى أن الطريقة التي  
يتم بها تنظيم هذه الحملة يمكن ان تغذى تفكير العديد من الكوادر  
المسنولة .

ان الهيئة التي نشير اليها هنا هي بالطبع هيئة التعداد والاحصاء  
الأمريكية ، والتي تلقى عملياتها التي تتم كل عشر سنوات ضوئا قويا على  
بعض سمات الشكل المستقبلي للشركة ، ألا وهو الشركة المرنة . لأنه مع  
التنوع المتزايد للاقتصاد ما بعد الصناعي يتعين ابتكار أشكال جديدة  
وأكثر تنوعا للشركات .

ولا يتعلق الامر هنا بنظرية أكاديمية بحثة ولكن بقضية حياة أو موت .

فمنذ سنوات عديدة ، كتب عالم السبرانطيقا روس اشبى تعبير « التنوع الضروري » لتحديد أحد الشروط المطلقة لاستمرار حياة أى نظام . ان الشركات الحالية ينقصها ، بكل بساطة ، التنوع الضروري الذى سيسمح لها بالبقاء على قيد الحياة خلال القرن الواحد والعشرين .

وبالبحث فى كل صوب عن وسائل عمل أكثر توافقا ، ستنتهى هذه الشركات الى اكتشاف - أو إعادة اكتشاف - عدد من الطرق التى تهملها الادارة البيروقراطية الحالية ، أو تستبعداها أو تسيء فهمها واستخدامها . وللغشور على هذه الأفكار سيتعين عليها استكشاف كل المجالات وسوف يكون عليها أن تهتم بدراسة مؤسسات ذات طابع غير اقتصادى مثل الدول والأحزاب السياسية والجامعات والجيش - وهيئة التعداد والاحصاء .

وفىما يلى عينة مما ستستطيع هذه الشركات أن تتعلمه .

### التنظيم النابض

المقصود هنا تنظيم يتمدد وينكمش بايقاع منتظم ، ويوجد مثال جيد لمثل هذا التنظيم فى مكتب التعداد والاحصاء فى الولايات المتحدة ، الذى يتمدد كل عشر سنوات لأبعاد ضخمة ، ثم ينكمش ويبدأ فى وضع خطط التعداد المقبل بعد عقد من الزمان قبل أن ينتفخ من جديد .

ويملك المكتب ١٢ مركزا اقليميا دائما موزعة فى أنحاء الولايات المتحدة ، تضم فى الأوقات العادية حوالى ٧ آلاف شخص . ويتضاعف عدد هذه المراكز خلال فترة التعداد الكامل بمراكز موازية . وتستقبل هذه المراكز الموازية المتقدمين - أكثر من ١٢ مليون شخص - يختار منهم ٤٠٠ ألف يكلفون بالطواف بجميع الأبواب . وتستمر المراكز « الموازية » لمدة عام أو عام ونصف العام قبل أن يتم تفكيكها . ويعود عدد العاملين عندئذ الى ٧ آلاف شخص مرة أخرى ويبدءون فى وضع خطط التعداد العقدى التالى .

ان الانجاز الناجح لمثل هذه المهمة يستحق فى مجال الادارة ما يعادل الميدالية الذهبية الأولمبية . ولقد تضمن تعداد ١٩٩٠ العديد من الأخطاء ، غير أن ذلك لا يقلل من أن انجاز مثل هذا العمل كان سيصيب بالفزع أكثر من مدير شركة ذى خبرة .

والواقع أن الكثير من الشركات يمكنها أن تتبين أن لديها نفس المشكلات تقريبا وان كان على مستوى أصغر ، لأن « التنظيم النابض » موجود فى فروع اقتصادية كثيرة .

ومثال ذلك ، الشركات التى تنشط فى فترة معينة لاعداد

« الموديلات » السنوية الجديدة ثم تهديء من نشاطها بقية العام ، وتجارة التجزئة التى تزيد من عدد العاملين لديها وقت احتفالات رأس السنة ثم تستغنى عنهم فى يناير ، وكذلك الفرق المؤقتة التى تتكون لتصوير فيلم أو بث تليفزيونى معين .

وأحد أشكال التنظيم الاقتصادى التى تنتشر حاليا أسرع من غيرها هو شكل القوة الخاصة أو « فريق المشروع » . ويتعلق الأمر فى الحقيقة بأحد بدائل التنظيم النابض وهو تنظيم ذو « نبضة وحيدة » ، ففى حين تزيد النظم النابضة الحقيقية وتتناقص بشكل تكرارى ، فان فريق المشروع مكلف عادة بانجاز مهمة وحيدة ، ومن ثم يكبر ثم ينكمش مرة واحدة قبل أن يتفكك نهائيا .

ولكن المتطلبات فى مجال المعلومات والاتصالات هى متطلبات نوعية محددة فى جميع الحالات . فبالنسبة لعملية تعداد ١٩٩٠ مثلا كانت المراكز « الموازية » متصلة فيما بينها بشبكة مؤقتة تضم أجهزة كمبيوتر ومعدات اتصالات لاسلكية قيمتها ٨٠ مليون دولار . ومقدر لهذه الشبكة أن تتحول بعد ذلك الى مهملات أو أن يتم سحبها جزئيا داخل الهيئة الدائمة .

ان قادة الشركات أو الوحدات النابضة غالبا ما يدركون أن سلطتهم هى أيضا نابضة . ففى فترة الانكماش ، تميل الاعتمادات للنضوب ويختفى الأفراد ويتناقص مخزون المعرفة والموهبة ، فى حين تتزايد السلطة النسبية للوحدات المنافسة داخل الشركة . وفى ظل هيكل سلطة نابض يستطيع المسئول بصفته رئيسا لمشروع كبير أن يكون ذات يوم « غوريلا تزن ٣٠٠ كيلو جرام » ثم يتحول فى اليوم التالى الى قرد أمريكى صغير . ومن ناحية أخرى يشيع التفاعل بين العديد من التنظيمات النابضة نوعا من الايقاع المنتظم فى اجمالى الاقتصاد .

غير أن النبض لا يقتصر على التغير فى الحجم . فبعض الشركات تخضع للتنظيم النابض ولكن بمعنى أنها تتذبذب بشكل مستمر بين المركزية واللامركزية . وكل نبضة أو انقلاب فى الاتجاه تؤدي الى تعديل لهياكل المعلومات وبالتالي الى انتقال للسلطة . ان التسارع وطابع التغير غير المتوقع يدفعان الى الاعتقاد بأن النبضات ستزداد سرعة خلال السنوات القادمة .

### التنظيم ذو الوجهين

هناك نوع آخر من التنظيم من المحتمل أن يتواجد فى العديد من الشركات المرنه : انه الوحدة ذات الوجهين القادرة على العمل تبعا للظروف بطريقتين مختلفتين تماما . ان النبضة تنطوى على تغيرات للأبعاد وللهيكل

موزعة فى الزمن ، وعلى النقيض ، يمكن للتنظيم ذى الوجهين أن يحتفظ بنفس الحجم ولكنه ينتقل - تبعا للاحتياجات - من القيادة المتدرجة الهرمية الى ادارة ذات طابع غير رسمى على الاطلاق .

وأحد أفضل الأمثلة على ذلك ، هو بالطبع التشكيل العسكرى البريطانى الشهير للقوات الجوية الخاصة ( اس.ايه.اس ) والمخصص لعمليات مكافحة الارهاب ، كاستعادة الرهائن أو مهام أخرى تتطلب الحيلة وعنصر المفاجأة فى آن واحد . ويعمل هذا التشكيل طبقا لنوعين متناقضين تماما من الممارسات . فعلى أرض المناورة الرسمية لا يرى الا كل ما هو مصقول ، أحذية لامعة وطاعة عمياء ، بينما يفرض الرقيب بأوامرهم احترام النظام . هنا تتأكد بشكل حاد امتيازات الرتبة والتدرج والتسلسل الهرمى .

ولكن يقدم هؤلاء الرجال شيئا مختلفا تماما على أرض الواقع . فهذا التشكيل يقاتل فى وحدات صغيرة ، وغالبا ما يكون الاتصال بقواعدها مقطوعا ولا يوجد فى هذه الوحدات ضابط واحد . هناك بالطبع قائد للوحدة . ولكن قد لا تكون له رتبة وهو يسمى عادة « بالرئيس » . والرجال الذين كانوا يلقبون فى أرض المناورة « بالسادة المذهبين » ، وهو لقب قد يثير الابتسام ، يفقدون هذا اللقب وسائر الألقاب ، وينادون بأسمائهم المجردة .

ففى المعركة يستعاض عن الرتب والامتيازات والتسلسل الهرمى بمجموعة من القواعد الأساسية . وكان الكولونيل دافيد ستيرلينج ، هو أول من اقترح تكوين هذه القوات ، التى قسمها الى وحدات صغيرة تتألف كل وحدة من أربعة رجال .

وكتب ستيرلينج يقول ان « كل رجل من هؤلاء المقاتلين مدرب تدريباً خاصا ويتمتع بمستوى كفاءة عال فى كل مجالات ومهام الحزمة ، بالإضافة الى أن كل واحد منهم يتلقى تدريباً اضافياً فى تخصص واحد على الأقل يتم اختياره حسب الاستعداد الشخصى لكل منهم . وأثناء العمليات التى تتم غالبا فى ظلام الليل يستخدم كل رجل فى هذه القوات الخاصة قدراته الفردية فى التمييز والحكم الى أقصى حد » .

لقد تمسك ستيرلينج برقم أربعة ، بهدف منع ظهور سلطة من النوع التقليدى . وقد تحاشى خطر الفوضى بفضل الحرص على اختيار أفراد الفريق من الأشخاص الذين يحركهم للعمل حافز جماعى قوى للغاية . والنتيجة هى تنظيم وصف بأنه « ديمقراطية عسكرية فريدة تماما [٠٠٠] اذا نجح الفرد فى التكيف معها ، فانه يتخلى عن وضعه الاجتماعى وحتى عن هويته الأصلية ليصبح عضوا فى فرقة تتسم الروابط فيها بقوة

الروابط الأسرية » • ونرى هنا أن برامج التدريب وروح الالتزام العميق بين أفرادها أمران سمحا للوحدة بأن تعمل أحيانا بأسلوب استبدادي وأحيانا أخرى بأسلوب ديمقراطي على حسب مقتضيات الموقف •

وتتطلب الحياة الاقتصادية أيضا سلوكيات تختلف في الوقت العادي عنها في أوقات الأزمة • وبالفعل نجد الآن العديد من الشركات تشكل خلايا للأزمات أو الطوارئ وتعد خططا لهذا الاحتمال أو ذاك وتضع تكتيكات بديلة • ولكن قلة هي التي تعد العاملين فيها للعمل وفق أسلوبين مختلفين تماما •

ويرتكز المفهوم الحالي « لإدارة الأزمة » على إقامة « إدارة ظل » تبقى مدخرة ومستعدة لتولى السلطة في حالة الطوارئ • على سبيل المثال • أقامت شركة أديسون بجنوب كاليفورنيا المسئولة عن المحطة النووية • في سان أونوفر نظام معلومات معقدا يستخدم عند الضرورة تدابير التحكم عن بعد ورسائل صوتية ووسائل فيديو لربط خلية الأزمة لديها بوحدها في الموقع •

وكلما تقدمنا في هذه الحقبة من الاضطراب الاقتصادي والسياسي التي تتسم بتوالي التفجرات والكوارث التكنولوجية ، تعين علينا أن نتوقع سلسلة متصلة من الأزمات ، قد تمتد من هجمات ارهابية أو فشل منتج معين الى توتر دولي مفاجئ أو أى شيء آخر • ان البقعة السوداء الناجمة عن التسرب البترولى «لاكسون فالديز» وانهيار بنك كوتيننتال الينوى وهوجة افلاس مؤسسات الادخار والائتمان ، وافلاس شركة ايه • اتش • روبينز اثر اكتشاف الأخطار الصحية لوسيلة منع الحمل المستخدمة داخل الرحم والتي تنتجها الشركة ، كل هذه الأزمات ليست سوى عينات لمختلف أنواع الصعوبات الحادة التي يمكن أن تهدد الشركات •

وكل واحدة من هذه الأزمات تؤدي الى انتقال ضخم للسلطة ، حيث يعلو نجم قيادات وتحل محل قيادات أخرى تزول حظوتها ، كما يسقط أكثر من كبش فداء • ان تزايد احتمالات المواقف الخطرة في وقت التغيير الثوري يجعل من المتوقع انتشار فرق الأزمات والتنظيمات ذات الوجهين في عالم الاقتصاد ، وأن تصبح عنصرا طبيعيا من عناصر شركة الغد المرن •

### التنظيم في شكل رقعة الغضا

في النمسا ، بعد الحرب العالمية الثانية ، أبرم الحزبان السياسيان الرئيسيان اتفاقا يقضى بأن يوكل من يتواجد على رأس هيئة عامة المنصب الذى يليه مباشرة ، لعضو من المعارضة وهكذا دواليك حتى أسفل درجات السلم الوظيفي • ونجم عن هذا النظام أن احتل الاشتراكيون « الحمر »

والمحافظون « السود » بتناوب رأسى كل المواقع الرئيسية فى الشركات والبنوك وشركات التأمين المملوكة للدولة وحتى فى المؤسسات المدرسية والجامعات .

ونرى حاليا طريقة مشابهة يتبعها البنك اليابانى بكاليفورنيا ، حيث يتناوب اليابانيون والأمريكيون المناصب فى كل مستوى من مستويات التسلسل الادارى ، بحيث تتلقى طوكيو المعلومات من وجهة نظر يابانية واردة من العديد من المستويات التنظيمية وليس من الادارة وحدها .

وهكذا تتغذى السلطة فى مستوى القمة بسيل مستمر من الأفكار فتنوع وليدة عقول مختلفة . ولا شك أنه كلما اتسع عمل الشركات على امتداد الكرة الأرضية ، سيحاول الكثيرون اللجوء الى مثل هذه الطريقة النمساوية أو اليابانية .

### المفوضون فى الشركة

كانت وحدات الجيش السوفيتى ، تضم عادة ضباطا سياسيين الى جانب القادة العسكريين . وفى حين يقدم العسكريون تقاريرهم الى رؤسائهم الى الجيش ، كان « المفوضون السياسيون » يقدمون أيضا تقاريرهم ولكن للحزب الشيوعى ، وذلك بهدف الحفاظ على خضوع الجيش للحزب . وفى الشركات أيضا ، كثيرا ما نرى « مفوضين » معينين من أعلى يتم تسكينهم فى الوحدات التابعة ، بهدف مراقبتها وتقديم تقارير عنها للقيادة العليا عن طريق قنوات منفصلة بدلا من القناة البيروقراطية الطبيعية .

وفى هذه الحالة ، تسلك المعلومات مسلكين رئيسيين ، مخالفة بذلك مبدأ البيروقراطى الذى لا يقر سوى مسلك واحد . ويجسد هذا الأسلوب من ناحية أخرى عدم ثقة القيادات العميق فى المعلومات التى تصعد إليها من خلال القنوات الرسمية .

ومع تسارع التغير الذى أصبح من الصعب التكهّن به ، سيسعى مديرو العجوم سعيا متزايدا ، لاختصار الاجراءات البيروقراطية فى محاولة مستميتة للحفاظ على سيطرتهم .

### تنظيم « المكتب - القطاعى »

أفضل مثال على استمرار بقاء تنظيم من النوع القطاعى فى حياتنا هو تنظيم الجامعة ، حيث كل قسم يمثل اقطاعية يحكمها أستاذ الكرسى الذى يتحكم فى فريق من المساعدين الذين هم أقنان له . وتجدر هذه الآثار الباقية من أزمنة غابرة فى الهيكل الادارى البيروقراطى للجامعة ( والذى

هو في حرب معها في كثير من الأحيان ) . وينطبق الشيء نفسه على ٥٣٥ « سيدا » منتخبا في كونجرس الولايات المتحدة يسيطرون على عدد ضخم من العاملين الإداريين .

كما يوجد تركيب مماثل من البيروقراطية الاقتصادية والاقطاع في الشركات « الثمانى الكبرى » الأمريكية للمحاسبة ، وفى كبرى المكاتب القانونية وبيوت سمسة البورصة ، وفى المجال العسكرى حيث كل سلاح - القوات البرية والبحرية والطيران - يمثل اقطاعية ( منطقة نفوذ ) مستقلة استقلالاً تاماً ويتمتع الجنرالات والادميرالات الذين يقودون هذه الأسلحة ، فى أغلب الأحيان ، بسلطة حقيقية أكبر من سلطة رؤسائهم من ضباط هيئة الأركان العامة الذين لا يقودون أية وحدة بشكل مباشر .

وفى « المكاتب - الاقطاعية » يتصارع السادة فيما بينهم وان كانوا لا يترددون فى تكوين تحالفات من أجل اضعاف السيطرة المركزية . ويتضمن عالم الأعمال أيضا عناصر اقطاعية كما يتضمن فى الوقت نفسه ما يمكن تسميته « التبعية المتخلفة » . لتوضيح ذلك نذكر مثال جورج ماسترز - مهندس قديم - عمل لدى العديد من منتجى المعدات الالكترونية الأمريكين وهو حاليا المساعد الإدارى لفيليب آمز نائب رئيس إحدى أكبر شركات انتاج الكمبيوتر على الصعيد العالمى . واذا فكر أحد أفراد قسم شئون العاملين أن يراجع تاريخهما الوظيفى فسوف يكتشف أن ماسترز التحق بالشركة بعد آمز بقليل ، واذا بحث أبعد من ذلك سيجد أن الشيء نفسه تكرر فى الشركة التى كانا يعملان بها معا فى السابق - وكذلك بالنسبة للشركة الأسبق .

انهما يكونان زوجا من الرفاق ، فى البار أو فى المكتب ، حتى انهما يقومان بأجازاتهما السنوية معا ومعهما زوجتاها . وفى الواقع يعمل ماسترز وآمز معا منذ أكثر من ١٥ سنة ( هما مثالان حقيقيان وان كانا بأسماء مستعارة ) ، وفى كل مرة يحصل فيها الثانى على موقع مرموق يتبعه الأول .

وسواء سمي ذلك « انقياد لنجم » أو « مرادفة » فان هذه المزاوجة موجودة فى كل الشركات الكبرى تقريبا ، لأنها تبسط جدا مشكلات الاتصال . فمعرفتهما العميقة ببعضهما البعض تجعل كلا منهما يتوقع ردود فعل الآخر ، ومن ثم تكون المزاوجة فعالة للغاية بالنسبة لبعض المهام - وان كانت تتناقض مع القواعد الصريحة للاختيار « الموضوعى » للعاملين .

ان نفسية وعقلية « التبعية » من الأمور الأكثر تعقيدا وتركيبا ، فهى قد تتضمن علاقات وصاية من أستاذ على تلميذ ، كما قد تنطوى فى أحد

جوانبها على تبادل لعمليات محاسبة مالية أو جنسية أو أى نوع آخر من المحاسبة . ويظل النظام اقطاعيا وشخصيا بالأساس ، على نقيض الموضوعية البيروقراطية .

كما تكون علاقات السلطة فى ظل مثل هذا النظام معقدة أيضا . فمن ناحية ، يخضع « التابع » « للسيد » الذى يحتل موقعا أعلى فى التسلسل الوظيفى ، ولكن قد يعتمد الأعلى أيضا اعتمادا كليا على رؤوسه الذى تتلخص أحيانا وظيفته الرئيسية فى اخفاء نقاط ضعف سيده . وطبقا للممارسة الجارية فقد يتعلق الأمر بتغطية الرئيس عندما يكون قد أفرط فى الشراب بحيث لا يستطيع القيام بعمله ، أو بأن يقرأ له المستندات ويقدم التقارير بدلا منه نظرا لعسر فى النطق يعانى منه ولا تعلم به الادارة - وان كان ذلك يعتبر استثناء .

ومع ضعف البيروقراطية وانسداد قنواتها وحويصلاتها ، من المحتمل أن نشهد ظهور عدد من الأشكال والممارسات الاقطاعية الحديثة التى ستجد لها مكانا فى الشركة المرنة .

### الفرق البرية

ها هم يعهدون لفريق بمشكلة أو هدف غير محدد بدقة ، وتخصص له موارد ويتركونه يعمل خارج القواعد الرسمية للشركة . اذن ، ستتجاهل تماما هذه « المجموعة البرية » الحويصلات والقنوات الرسمية - بمعنى آخر ، ستتجاهل التخصص والتدرج الهرمى الملازمين للبيروقراطية القائمة .

وتتحرر عندئذ طاقات رائعة ، وتدور المعلومات بسرعة كبيرة فى طرق تلقائية ومستقلة . وتنشأ روابط عميقة بين المشاركين . وغالبا ما يتم انجاز مشروعات شديدة التعقيد بمهارة وفى زمن قياسي .

ويقول هيروتاكا تاكيوش واكوجيرو نوناكا من جامعة هيتو تسوباش باليابان ، فى بحث لهما عن « اللعبة الجديدة لتطوير المنتج » انه فى اليوم الذى قررت فيه شركة هوندا أن تنتج سيارة تتفق مع أذواق الشباب ، شكلت فريقا متوسط أعمار أفرادہ ٢٧ عاما وأطلقت لهم العنان . ويقول مهندس شاب مشارك فى هذا الفريق : « ان الحرية التى منحتها لنا الشركة لكى نعمل كما نريد شئ يصعب تصديقه » .

وعندما أرادت شركة نيبون الكثرىك ( ان.اي.سى ) انتاج جهاز الكمبيوتر الشخصى الخاص بها موديل بى.سى. ٨٠٠٠ عهدت بالمشروع الى مجموعة من المهندسين السابقين يعملون فى قطاع المبيعات ومتخصصين

فى المعالجات الميكروية ولم تكن لديهم حتى ذلك الوقت أية تجربة فى مجال الكمبيوتر الشخصى . ويقول رئيس الفريق : « ان الادارة العليا أعطتنا الضوء الأخضر لكى نهتم بالمشروع ، شريطة أن ننجزه بأنفسنا وأن نكون مسئولين أيضا عن الانتاج والمبيعات وخدمة العملاء » .

أما بالنسبة للكمبيوتر الشخصى لد آى . بى . ام . الذى أصبح بعد ذلك المعيار المرجع للفرع كله ، فكان نتيجة عمل مجموعة شبه مستقلة كانت تعمل فى بوكا راتون بفلوريدا . وفيما عدا تقريراً ربع سنوى يقدم لمركز الشركة فى آرمونك ( بولاية نيويورك ) كان الفريق حراً فى التصرف كما يشاء بل وأن يشتري ما يريد - على عكس السياسة العامة للشركة - من موردين خارجيين . وسنجد أمثلة مشابهة لدى آبل وهىولت - باكارد وزىروكس وشركات أخرى تعمل فى مجال التكنولوجيات المتقدمة .

ان صيغة تنظيم « الحيوانات البرية » تناهض بطبيعتها البيروقراطية مناهضة جذرية .

وطبقاً لتاكوش ونوناكا « يميل فريق المشروع الى تنظيم نفسه ذاتياً وبطريقته الخاصة ، فهو يبنى من الصفر نظامه المعلوماتى ، لأنه لا يستطيع استخدام المعرفة السابقة . . . وتبدأ العملية فى خلق نظامها الديناميكى الخاص بها بعد أن تترك لنفسها . ويعمل الفريق مثل شركة جديدة : يأخذ مبادرات ويقوم بمجازفات ويعد برنامج عمل مستقلاً » .

والجماعات البرية التى تنجح ، تختار تدريجياً قياداتها الخاصة . ويتم هذا الاختيار وفقاً للقدرات والكفاءات أكثر منه وفقاً للألقاب الرسمية . وغالباً ما تدخل هذه القيادات التى اضطلعت حديثاً بالسلطة فى صراع مباشر ، مع المسئول الرسمى المعين من جانب البيروقراطية لتأمين انطلاق الوحدة ثم الاشراف عليها .

### الفريق العفوى

وبدأنا نشهد أيضاً ظهور فرق أو مجموعات ذات تشكيل ذاتى . فبدلاً من تلقى مهمة من أعلى ، تتكون هذه المجموعات عامة عن طريق الشبكة الالكترونية . وتعتبر « جماعات المعلومات » الصغيرة تلك أكثر مناهضة للبيروقراطية من « الفرق البرية » .

وتتشكل هذه الفرق عبر أجهزة الكمبيوتر ، عندما يتعارف أشخاص يهتمون بمشكلة بعينها ويبدون فى تبادل المعلومات من قسم الى آخر ، دون الاهتمام بالألقاب الرسمية أو الحدود الجغرافية .

وطالما أن نشاط هذه المجموعة يتفق مع الاهداف العامة للشركة

فإنها تترك للمجموعة حرية تحديد أهدافها الخاصة ، وهو ما تقوم به في أغلب الأحيان بشكل ديمقراطي .

ففي شركة ديجيتل اكويمينت مثلا ، يعقد أفراد مجموعة الإدارة في مجال الهندسة التي يديرها دافيد ستون - وهي مجموعة تغطي جميع أنحاء العالم - «مؤتمرا» الكترونيا يعرض فيه كل مشارك أو مشاركة مخططات مشاريعه .

ويقول ستون : « عندئذ أطلب من كل مشارك التعليق على مقترحات الآخرين وما اذا كان مقتنعا بها أم لا وهل هي تطابق التوجه المختار وما هو الاسهام الذي يقدمه هذا الشخص أو ذاك والذي يتعين ضمه للبرنامج المشترك . وعلى مدى شهر ونصف الشهر من التبادل [ ٠٠٠ ] يصيد كل منا كتابة كل شيء تبعا للمعلومات التي تم تلقيها . وحينذاك نكون قد أعدنا كفريق مجموعة من الأهداف المشتركة يتعين بلوغها » .

وهذه الطريقة - المناهضة بعمق للبيروقراطية - لا تستطيع أن تنجح الا في مناخ تحظى فيه الشخصيات المختلفة باستقلالية واسعة معترف بها ، عندئذ يمكن أن ينجم عن هذا التنظيم تفاعل متسلسل من الخلق والابتكار . ويفسر ذلك سبب كثرة هذا النوع من الوحدات في المجالات التي يبلغ فيها الابتكار التنافسي أعلى درجة . ومن ثم كلما تمتد الشبكات التي تربط بين الشركات المرنة ينبغي أن يتكون مزيد من الوحدات العفوية ومنها وحدات تتجاوز حدود الشركات .

### سلطات متنوعة :

نظرا للتنوع الكبير للشركات المرنة ، فإنها ستتطلب أساليب إدارة غير معروفة اطلاقا بالنسبة للمدير البيروقراطي .

فطبقة الإدارة العليا ستكون أقل تجانسا . اذ بدلا من أن تضم كوادرات أحادية النمط ، متماثلة الهيئة ( ومتماثلة كذلك في طريقة التفكير ) ستكون المجموعة المسكة بزمام السلطة في الشركة المرنة غير متجانسة وفردية ومناهضة للبيروقراطية . كما سيتنسم أفرادها في الغالب بالعناد ونفاد الصبر ، وان كان من المحتمل أن تكون هذه المجموعة أكثر خلقا وابتكارا من اللجان البيروقراطية الحالية .

وبدلا من التخطيط المنظم للتسلسل الهرمي الاستبدادي للسلطة ، ستقدم الشركة المرنة صورة أكثر تعقيدا وتقلبا وأكثر ابهاما . بحيث قد يتعامل المدير العام ، في ظل الشركة الجديدة ، مع ما قد يبدو من المنظور البيروقراطي الخالي أنه خليط متناسف من زعماء القبائل والمفوضين السياسيين ونجوم الاوبرا ذوى الشهرة والنزعة الترجسية ومن سادة

وجهاً يملؤهم الاحساس بأهميتهم ومن متخصصين فى الهاتف والتهليل وتكنوقراط صامتين ، الى جانب رب العائلة أو رئيس الشركة الأسرية .

فعلى سبيل المثال تحتاج التنظيمات النابضة الى قادة قادرين على توجيه مجموعات صغيرة بنفس كفاءة قيادتهم لتجمعات كبيرة - الا اذا كانت هذه التنظيمات قد وضعت نظام خلافة محدد بدقة ، لنقل السلطة طبقاً للمراحل المختلفة للدورة الى اشخاص يتمتعون بقدرات مختلفة .

وفى حالة تطبيق مبدأ التنظيم الضامى ( الشطرنجى ) أو مبدأ « المفوضين » يكون هناك تنافس بين خطى اتصال . فمع نظام رقعة الضامة ، يفضى الخطان الى مكتب المدير العام . ومع نظام المفوضين ، ينقل الخط الاول المعلومات الى المدير العام فى حين قد ينقل الخط الآخر المعلومات مباشرة الى مجلس الادارة مثلاً .

وينجم عن كل الترتيبات التى تؤثر على تدفق المعلومات ، منح سلطة أو اعادة توزيعها . ففي التنظيمات ذات الطابع القطاعى يتعين على المدير العام أن يتفاوض ، دون توقف ، مع كبار معاونيه ويستخدم فريقاً منهم ضد الآخر بهدف تغادى تكوين تكتل يضعفه أو يخلعه تماماً .

وفى مثل هذه الظروف ، من المحتمل أن تصبح الوظيفة الادارية أقل موضوعية وأقل « علمية » ، بحيث تستعتمد بدرجة أعلى على الحسامة الحدسية وفهم الآخرين ، وهو ما يتطلب بعض المكر والجرأة ، أى يتطلب كمية من ردود الفعل الانفعالية التى يقال ان الزمن عفا عليها .

كما أن الشركة المرنة تكتسب تدريجياً طابعاً سياسياً ، بمعنى أن التصرف مع الأخذ فى الاعتبار عدداً كبيراً من الدوائر الانتخابية هو مهمة سياسية كما أن الاستخدام الواعى للسلطة هو وظيفة سياسية .

ان السلطة - أى السيطرة المكفولة بقوة القانون على الموارد المالية للشركة وعلى المعلومات - تفلت حالياً من أيدي الذين يحتفظون بها بموجب صفة قانونية أو شكلية بحتة ، لتذهب الى الذين يملكون سلطة طبيعية مبنية على المعرفة وعلى بعض القدرات النفسية والسياسية .

### لا يوجد ترياق لجميع الأمراض :

وختاماً ، لنقل كلمة عن الشبكات . لقد أثار هذا الشكل من التنظيم اهتماماً كبيراً فى السنوات الأخيرة ، وكان محل العديد من المبالغات كما تم تحديد هذه الشبكات وتعريفها بشكل فضفاض للغاية ، بحيث يستوجب الأمر بعض التعقل والاحتراش . وبالنسبة لكثيرين ، تبدو الشبكة وكأنها الترياق ، أى الحل لجميع المشكلات .

وتتضمن الشركات والاقتصادات عددا كبيرا من الشبكات شديدة التنوع .  
تعودنا أن نعتبرها طرقا غير رسمية للمعلومات والتأثير . فالمدافعات عن  
حقوق المرأة مثلا تنددن بشبكة « الرجال القدامى » التي كثيرا ما تحول  
دون حصول الكوادر النسائية على أى ترق . وغالبا ما يحافظ العسكريون  
المقاعدون على مجموعة من الاتصالات ، وكذلك قدامى رجال الشرطة  
وأفراد مكتب التحقيقات الفيدرالى الذين يحتل الكثيرون منهم - بعد ترك  
خدمة الدولة - مواقع الأمن فى الشركات .

كما أن للشواذ جنسيا شبكاتهم ، وهى ذات تأثير خاصة فى فروع  
مثل الموضة والديكور . وتملك الأقليات العرقية شبكات قوية للغاية - مثل  
شبكات الهجرة الصينية فى جنوب شرقى آسيا ، واليهود فى أوروبا  
 وأمريكا ، والقادمون من جزر الهند الغربية فى بريطانيا . كما تميل  
الجماعات المزروعة - النيويوركيون فى تكساس ، ومافيا جورجيا المزعومة  
التي استقرت فى واشنطن فى ظل رئاسة جيمى كارتر ، والأوكرانيون الذين  
« صعدوا » مع ليونيد برجنيف الى موسكو - الى تكوين شبكات الاتصال  
الخاصة بهم .

باختصار ، تظهر هذه الروابط غير الرسمية تحت أشكال متعددة فى  
جميع المجتمعات المركبة تقريبا ، ويضاف اليها شبكات ذات بنيان وهيكل  
أكثر وضوحا وتحديدا مثل شبكات الماسونية والمورمون وأعضاء التنظيم  
الكاثوليكي أوبس داي .

ولقد أهمل الاقتصاديون ومنظرو الشركة طويلا دراسة دور وتنظيم  
هذه الشبكات . وهى تلقى حاليا اهتماما منهم كنماذج ممكنة لتشغيل  
الشركات .

وتكمن أسباب هذا التحول فى التعديلات الاجتماعية العميقة ،  
وأولها انقطاع وتعطل نظم الاتصالات الرسمية فى الهيئات والمؤسسات  
الاقتصادية الكبيرة التى سبق الإشارة اليها . ويحدث ذلك عندما تنسد  
الحوصلات والقنوات البيروقراطية ، وتصبح غير قادرة على ارسال تدفقات  
الاتصالات الضخمة والمعلومات التى لا غنى عنها لانتاج الثروة ، وتكف  
« المعلومة الجيدة » عن الوصول الى « المرسل اليه المناسب » كما كان  
يحدث سابقا ، وبالتالي يتجه العاملون نحو الشبكات غير الرسمية لنقل  
المعلومات بالرغم من كل شيء .

وبالتوازى ، فإن تحول الاقتصاد من الاعتماد على الانتاج بالجملة  
الى الانتاج بالطلب ، أجبر الشركات ووحدات العمل أن تعمل بالاتصال مع  
شركاء أكثر عددا وأكثر تنوعا ، مما استلزم مزيدا من الاتصالات - سواء  
شخصية أو الكترونية - مع « غرباء » . ولكن عندما يقول شخص غريب

شيئا لنا ، كيف نتأكد من صحة ما يقوله ؟ ان القيادات - التي تعاني من التشكك - تتأكد كلها أمكنها ذلك ، عن طريق شبكاتها الشخصية ، أى عن طريق أشخاص كانت على معرفة بهم أو عملوا معها لسنوات ، بحيث تستطيع السيطرة على ما أبلغت به من خلال القنوات واستكمالها .

وأخيرا ، بما أن عددا متزايدا من المشكلات يتطلب حاليا معلومات متعددة التخصصات العلمية ، وبما أن النظام القديم الخرب للحويصلات والقنوات يعوق ذلك ، يلجأ العاملون الى أصدقائهم أو الى اتصالاتهم فى شبكة قد ينتمى بعضهاؤها الى عدد من الأقسام والوحدات المختلفة .

والشبكات من هذا النوع ، سواء أكانت رسمية أم لا ، لها مواصفات مشتركة . فهي شبكات أفقية أكثر منها رأسية ، بمعنى أن تدرجها من النوع المسطح ، أو ليس لها تدرج أصلا . كما أنها مرنة ، تعرف كيف تغير سريعا من شكلها تبعا للظروف . ويعتمد تعيين قادتها على الكفاءة والشخصية أكثر منه على المكانة الاجتماعية أو درجة التسلسل الوظيفى . وتتغير السلطة فى هذه الشبكات بسهولة وبمعدلات أعلى منها فى البيروقراطيات وذلك عندما تتطلب المواقف الجديدة صفات مختلفة .

ولقد اكسبت كل هذه الاعتبارات مفهوم شبكة الشركة شعبية بين المديرين والأكاديميين على حد سواء . فشركة كورنينج التى تعمل فى أربعة فروع - الاتصالات اللاسلكية ، الأجهزة المنزلية ، والمواد الجديدة والبحث المعمل - تصف نفسها بأنها « شبكة كلية » . وصرح رئيسها جيمس . آر . هوجتون بأن :

« الشبكة هى مجموعة شركات مرتبطة فيما بينها ، وان كانت أنواع الملكية تمثل تنوعا كبيرا [ ٠٠٠ ] . ويوجد فى كل قطاع هياكل للشركة مختلفة تماما ، ابتداء من أقسام ذات تسلسل وتدرج وظيفى تقليدى الى فروع مستقلة مائة فى المائة والى تحالفات مع شركات أخرى . .

« وتتسم الشبكة بالمساواة . لا توجد شركة أم . وهيئة الإدارة العليا فيها ليست أكثر أو أقل أهمية من أية مجموعة تقع فى مكان ما من التسلسل الإدارى » .

ومن الممكن بالطبع أن يتضح أن الشبكات مفيدة للغاية ومرنة ومناهضة للبيروقراطية . غير أن الحماس مؤخرًا قد لدى ، فى كثير من الأحيان الى تجاهل عدد من الفوارق الأولية .

ففى السبعينات ، درس أنطونى جادج - وهو من أوائل محلى التنظيم الشبكي ومن أكثرهم عمقا ، وكان يعمل حينئذ فى بروكسل فى

إطار اتحاد الجمعيات العمومية - كشافة « الشبكات التي تربط بين الأفراد »  
( المعنية بالعلاقة بين الشخصيات ) والوقت اللازم لها لكي تستجيب  
وهيكلها ووظيفتها الاجتماعية وكذلك درجة قدرتها على الارتباط . كما  
قام بمقارنة هذه التنظيمات الانسانية مع شبكات جامدة ( نسبة الى  
الجوامد ) مثل شبكات خطوط الأنابيب والخطوط الكهربائية والمعاملات  
التجارية على العملات والمواد الأولية . وأعد جادج معجما مختصرا لمفهوم  
« الشبكة » يحدد من أكثرها نفعا وإن كان غير معروف الا لقلّة .

كما گون في الوقت نفسه مصفوفة رائدة بمطابقة الشبكات في  
اجمالها مع المشكلات في اجمالها ، ووضع باستخدام قاعدة بيانات شديدة  
الاتساع كيف ترتبط شبكات الأفكار مع شبكات المشكلات وكيف تتداخل  
شبكات التنظيمات وما هي العلاقات المقامة بين الأفكار والتنظيمات .

ومؤخرا ، أعدت نتماب انترناشيونال ، وهي فرع من كيه . بي .  
ام . جى . بيت مافيك ، طريقة سمحت لها ، في إطار عملها لحساب  
شركات وحكومات في جميع أنحاء العالم من ماليزيا الى السويد ، أن  
تكشف وتحدد هوية شبكات الاتصال السرية بدرجة أو بأخرى ، داخل  
تنظيمات مختلفة مثل الحزب الجمهورى الأمريكى وشركة محاسبية  
علاقة . وتقول ليزلى . جيه بيركز نائبة الرئيس : « ان التنظيم يتم عادة  
رسما يوهيا بواسطة أعضائه بطريقة تسمح بانجاز المهام المحددة . ان  
ذلك هو الهيكل الحقيقى » . انه التنظيم غير الشكلى - المضاد للتنظيم [١٠٠] .  
انه التنظيم الأساسى . . . ولكن اذا كان من غير الممكن تحديد هويته  
ولا تتبع تغيراته ، تتساءل بيركز : « كيف يمكن السيطرة عليه ؟ سينتهى  
الأمر بالاكفاء بمعالجة التنظيم الرسمى بكل ألقابه وتسلسله وتدرجه  
الوظيفى وخططه الاجمالية للتنظيم الادارى » .

وبالحكان البحوث التي تمت في هذا المجال أن تلقى بالطبع بأضواء  
قوية على طريقة عمل التنظيمات الحالية ، ولكن التخميس الأعمى للشبكات ،  
كما يحدث الآن ، واعتبارها الشكل الأساسى الوحيد للمستقبل يعنى  
بدرجة كبيرة القبول من جديد بنفس هذا التماثل والانتظام الذى كانت  
تقرضه البيروقراطية ، وإن كان على مستوى أعلى وبشكل أقل التزاما  
باللوائح .

### حدود السيطرة :

الا أن هناك حدودا لاستطيع الشركة المرنة الباحثة عن التنوع  
تجاوزها .

لقد انتشرت طريقة « مركز الربح » لدرجة أن عددا من الشركات التي كانت في السابق أحادية الهيكل والبنيان ، تفككت حاليا إلى وحدات شبه مستقلة ذات نظام محاسبي مستقل ، كل منها مسئولة عن عملها وأرباحها وخسائرها . ويمكن اعتبار هذا التطور مرحلة أولى لعملية من المحتمل أن تقود إلى الانحلال المحض للشركة الكبيرة ، التي ستجده نفسها عندئذ وقد تحولت إلى كيانات ذرية صغيرة في شكل شبكة أو كونسورتيوم - من المقاولين ومقاولي الباطن المستقلين تماما . وفي ظل هذا النموذج ، يصبح كل واحد من العاملين فردا مستقلا يبرم بحرية عقدا مع أقرانه لانجاز مهمة معينة .

ولكن أية عملية اجتماعية لا تستمر إلى ما لا نهاية ، ولا زلنا بعيدين عن فردية العمل المطلقة - هذا الحلم النهائي للبرالية الذي يصل إلى حد العقيدة اللاهوتية . قد نستطيع بالأحرى توقع رؤية مراكز ربح أصغر حجما وتنوعا ، دون أن يؤدي ذلك إلى ظهور ملايين الشركات التي تتكون كل منها من شخص واحد .

وعلى أية حال ، فإن درجة التنوع التي يمكن أن يسمح بها تنظيم ما والتي يستطيع فريق إدارة السيطرة عليها ليست بلا حدود . إن ما نود التأكيد عليه هنا أنه ليس على الشركات أن تبحث عن أكبر تنوع ممكن من الأشكال التنظيمية ، وإنما يتعين عليها في وضعها الحالي أن تدرس أكبر قدر من الخيارات المتنوعة للافلات من جمود البيروقراطية . باختصار ، يتعين عليها على أية حال تحرير « مستعمراتها » وإذا لزم الأمر ، اختراع أشكال جديدة .

وبذلك ستبتعد الشركات - ونحن معها - عن المفهوم الذي يقدم التنظيم على أنه آلة ذات حركات محددة ومتوقعة في كل تفاصيلها ، لكي تنضم إلى رؤية أقرب لرؤية علم الأحياء . إن النظم الحية لا تحكمها الحتمية الجزئية ، ولا يكون أدائها متوقعا بالكامل إلا نادرا .

ولذلك ، تميل النظم الالكترونية الجديدة بشكل متزايد إلى تبني أشكال أشبه بتركيب الخلايا العصبية ، بدلا من الأشكال المحددة مسبقا ، وهو ما يؤكد دافيد ستون نائب رئيس قسم الهندسة الدولية لدى ديجيتل أكويمينت بقوله : « لا يمكن قط القول مسبقا كيف سيتم الاتصال [ ٠٠٠ ] . إذا قطعت وصلة بين نقطتين ، ستشق الإشارة طريقا خاصا بها شريطة أن تظل النقطتان متصلتين ، بالشبكة العامة [ ٠٠٠ ] » ويضيف : « أننا نعتقد في قيمة الاتصال المباشر بين شخصين أيما كان هذان الشخصان على أساس المعرفة التي يملكها كل منهما وليس طبقا لموقعهما في التسلسل الإداري » .

وكما تسمح قواعد البيانات الجديدة المسماة « المتعددة الوسائط »  
بمزج وتركيب المعرفة بطرق متنوعة للغاية ، فإن مفهوم الشركة يفترض  
تنظيمات ستكون قادرة على التكيف بعدد لا يحصى من الطرق مع الآلاف  
من حيل وفخاخ المنافسة المتجددة دائما التي تنتظرها .

وعلى كل حال ، لن تستطيع شركة المستقبل المرنة أن تعمل دون  
تغيرات أساسية في علاقات السلطة بين العاملين والرؤساء . وكما سنرى ،  
هذه التحولات والتغيرات بدأت بالفعل وبشكل واسع ، لأن السلطة في  
طريقها للتحويل في عنابر الانتاج كما في قاعات الادارة العليا .

## الفصل الثامن عشر

### العامل المستغل

خلال سنوات عديدة من العمل فى مصانع  
ومسابك شتى عملت على خط لتجميع  
السيارات • ولازلت حتى الان ، وبعد مضى  
اكثر من ثلث قرن ، لا أستطيع نسيان ما  
كنت أستشعره هناك خاصة التأثيرات الرهيبة  
لتسارع الايقاع • ففى كل يوم ، ابتداء من  
اللحظة التى يدوى فيها الجرس ايذاناً ببداية  
قوية عمل فريقنا ، كنا نحن العمال ، فنطلق  
فى سباق ضد عقارب الساعة لانجاز مهامنا  
المتكررة فى محاربة يائسة الا تسبقنا هياكل  
السيارات المتتابعة امامنا على السيور  
الحديدية التى تتقدم بهزات سريعة • وكانت  
الشركة لا تكف ابداً عن السعى لزيادة سرعة  
الخط •

وكان المصنع مشحوناً بسخط مكبوت لدرجة أنه من وقت لآخر ،  
وبدون سبب واضح كان يخرج تأوه مخيف من حناجر مئات العمال ،  
ثم يتعاطف ليصبح أنشودة تصم الآذان يرددوها الجميع من ورشة الى ورشة  
قبل أن تضيع فى هدير وصليل الآلات •

وبينما كانت السيارات تمر بأقصى سرعة ، كان يتعين أن نعملها  
لورشة الدهان وذلك بمعالجة الانبعاثات أو أى عيوب أخرى يطرقها  
بواسطة آلة يدوية خاصة ، غير أن هياكل السيارات كانت تختفى قبل  
أن نتمكن من انجاز عمل جيد • وكانت هذه الهياكل تمر ، بعد أن تغادرنا  
أمام مفتشين يضعون علامات بالطباشير على العيوب المتبقية - التى ستعالج

فيما بعد . ان تكرار هذا النظام يوميا لمدة تتراوح بين ثمانى وعشر ساعات كان كافيا لصم آذاننا عن أية دعوة الى « الجودة » .

أما المديرون فكانوا فى مكان ما . . انهم رجال يرتدون رابطة عنق وقمصانا بيضاء ولكننا لم نكن على اتصال بهم على الاطلاق تقريبا .

لم تكن سلطة هؤلاء الرجال ذوى القمصان البيضاء نابعة فقط من احتياجنا الى أجورنا ، ولكن من معرفتهم بالمصنع وأهدافه وطرقه ومخططاته . وعلى النقيض منهم لم نكن نحن نعرف عمليا شيئا عن عملنا ذاته ، فيما عدا بعض الحركات المبرمجة مسبقا التى كان يتعين علينا القيام بها . لم نكن نتلقى أية معلومات تقريبا من الشركة سوى الدعوة الى العمل بجهد وحماية أكبر . وإذا تمين اغلاق ورشة أو مصنع كنا آخر من يعلم ذلك . لم يكن يقال لنا كلمة واحدة عن السوق ولا عن المنافسة ولا عن المؤذيلات الجديدة التى يتم اعدادها أو الآلات الجديدة .

كان من المفترض أن نعتقد يقينا أن رؤساءنا يعلمون ما يفعلونه ( وبالحكم على تدهور صناعة السيارات الأمريكية لم يكن ذلك صحيحا ) . كان كل المطلوب منا هو الوصول فى الموعد المحدد والعمل والاحتفاظ بمضلاتنا فى حالة حركة وأفواهنا مغلقة . وبالرغم من وجود نقابة قوية كنا نشعر أننا محرومون من أية سلطة . كان « هم » - أشخاص بلا وجه - الذين يسكنون بنا تحت سلطتهم : « هم » الرجال ذوو القمصان البيضاء ، المديرون . أما نحن ، فكنا أثناء ساعات العمل مواطنين فى دولة شمولية .

أتذكر هذه التجربة كلما قرأت ، يوميا تقريبا ، أوصاف المصانع الجديدة تماما ، ان السلطة فى طريقها للتحول فى أماكن العمل ولن تكون الأشياء قط كما كانت .

### تحرير الأذهان :

تنتج شركة جنرال الكتريك معدات توزيع الكهرباء فى مدينة ساليسبورى بولاية كارولينا الشمالية - وقد صمم المصنع طبقا لنموذج تريد الشركة تكراره فى ثلاثمائة منشأة أخرى .

فى الماضى كان يتعين على مشغل الآلة اذا تعطلت أن يخبر رئيس العمال التابع له وأن ينتظر المساعدة . أما حاليا ، فإن هذا العامل يتخذ بنفسه القرارات اللازمة ، فيسأل هاتفيا مهندس الشركة المقيم فى مدينة بلانفيل بولاية كونكتيكت النصح ثم يتحمل مسئولية الاصلاح . ويبادر بطلب قطع غيار قيمتها ٤٠ ألف دولار ، يرى أن آلاته فى حاجة اليها . انه فرد فى مجموعة يقدر عددها بحوالى ٧٥ عاملا يتخذون فى

لجانهم الخاصة قرارات تمس الانتاج وجدولته بل وعملية تعيين العاملين .  
ولقد خفضوا معا زمن العمل اللازم لكل وحدة منتجة بحوالى الثلثين ومهلات  
التسليم للعملاء بحوالى ٩٠٪ .

وعندما أصبح النظام سارى المفعول رحل بعض العمال مبرزين  
رحيلهم بأنهم لا يريدون تحمل مسئوليات اضافية . غير أن نسبة عدم  
استقرار العاملين انخفضت من ١٥٪ فى السنة الأولى لتطبيق هذا النظام  
الى ٦٪ بعد ذلك بأربع سنوات .

ولقد استمعت الى وقائع من هذا النوع فى كل البلدان ذات  
التكنولوجيا المتقدمة ، فقد شرعت شركة فورد - استراليا مؤخرا فى بناء  
سيارتها « فالكون اى - ايه » طبقا لنظام عمل مبتكر « يناقض الطريقة  
التقليدية المستخدمة فى الغرب لضمان الجودة - ألا وهى فحص ومراجعة  
الادارة لانتاج العمال الذين يتبعون التعليمات المفصلة المقدمة من المهندسين »  
على حد وصف صحيفة « الفايننشيل تايمز » .

وتوصلت شركة فورد الى أنه كان من الخطأ البدء فى معاينة الأخطاء  
ثم علاجها بعد ذلك . فالوسيلة الوحيدة للاقتراب من الجودة الكاملة هى  
ترك مزيد من الحرية للعمال وذلك بالكف عن برمجة أبسط حركاتهم .  
وأضاف المقال أن ذلك يعنى « الاعتراف بسلطة العاملين على صعيد  
الورشة ذاتها » .

وفى مصنع دايونند - ستار لكريزلر - ميتسوبيشى الواقع فى مدينة  
نورمال بولاية إلينوى يتم اخطار العمال قبل استخدامهم ، بأنه يتعين عليهم  
القيام بعدة أعمال متنوعة بدلا من المهمة الواحدة المتكررة وأنه سيطلب  
منهم تقديم أفكار جديدة لتحسين الانتاج ، وبالتالي فعليهم أن يكونوا  
مستعدين لابتداء نقد بناء - وأيضا لسماعه .

وفى مصنع محركات المازدا فى مدينة فلات روك بولاية ميتشجان  
يحصل العمال المتخصصون على تدريب لمدة ثلاثة أسابيع يتضمن دروسا  
فى علم النفس . وتمنح مجموعة صغيرة من العمال مهلة ست دقائق  
لتخيل ٢٥ تطورا يمكن ادخاله على حوض سباحة لحديقة قابل للفك  
والتركيب ، ثم مهلة دقيقتين فقط لاقتراح ثلاثين تطورا اضافيا . ويقول  
المسئول عن التدريب : « اننا نحاول أن نجعل العاملين يسترخون  
وينطلقون » . وبعد التدريب الأصلى لمدة ثلاثة أسابيع يلتحق العاملون  
بعدة دورات تدريبية أخرى لاستيعاب تعليم تقنى أكثر تخصصا ، وتقدر  
مازدا تكلفة تعيين وتدريب العامل المتوسط بنحو ١٣ ألف دولار .

ان هذه الطرق فى طريقها للتعميم : وهى توضح التحول التاريخى الذى يجرى حاليا ، أى الاحلال التدريجى للمخ محل العضلات فى عملية خلق الثروة ، غير أن اتاحة الفرصة للعاملين لكى يقولوا كلمتهم عن تفاصيل المهام التى يقومون بها ، لاتمثل سوى الجزء الطافى من جبل تلج أكبر من ذلك بكثير .

## الفلاح العاصى :

لكى نضع هذا التحول فى سياقه التاريخى ، من المفيد الرجوع الى بدايات الثورة الصناعية فى انجلترا وأوروبا الغربية ، واسترجاع شكاوى أصحاب العمل الأوائل من عدم انضباط وعدم الاحساس بالمسئولية وجهل المواطنين الريفيين واقبالهم على الافراط فى الشرب ، وكان هؤلاء المواطنون يشكلون المورد الرئيسى لقوة العمل فى المصانع .

ان كل مجتمع يفرض انضباطه أو « نظامه » الخاص فى العمل ، ومن المفترض دائما أن يطيع العاملون بعض القواعد التى غالبا ما تكون ضمنية ، وتتم مراقبتهم أثناء انجازهم لمهامهم ويتم وضعهم داخل أطر : فهيكل السلطة الموجود يستهدف فرض احترام القواعد .

خلال الموجة الأولى ، فى ظل المجتمعات الزراعية كانت الأغلبية العظمى من الفلاحين يعملون دون راحة للوصول الى مجرد حد الكفاف . وكان لقوة العمل الزراعى ، المنظمة فى فرق انتاج أسرية ، نظامها المحدود بإيقاع الفصول ، وبزوغ وغروب الشمس .

واذا تغيب فلاح أو أبدى تكاسلا كان أهله هم الذين يفرضون عليه الانضباط ، اذ كان بإمكانهم مقاطعته أو ضربه أو انقاص حصته من الطعام . فالأسرة ذاتها كانت هى المؤسسة الاجتماعية المسيطرة ، وفيما عدا بعض الاستثناءات ، كانت تؤمن احترام نظام العمل ، وكانت الضغوط الاجتماعية التى يمارسها القرويون تعزز من سيطرة الأسرة على كل واحد من أفرادها .

وبالطبع ، كانت الصفوة غالبا ما تمارس حق الحياة أو الموت على طبقة الفلاحين كما أن التقاليد كانت تنظم وبشكل صارم السلوكيات الاجتماعية والجنسية والدينية ، وكان الفلاحون يعانون فى كثير من الأحيان من الجوع والفقر المدقع . ولكن فى حياتهم اليومية كانوا يخضعون - على ما يبدو - لقواعد أقل اكراها واجبارا من تلك التى تحكم الأشخاص الذين يشكلون قوة العمل الصناعية التى كانت قليلة فى ذلك الوقت ، وإن كانت فى تزايد مستمر .

لقد ظل نظام العمل الزراعي قائما منذ آلاف السنين ، وأغلب البشر الذين سبقونا بقرن أو قرنين من الزمان لم يعرفوا نظاما آخر غيره ، وكانوا يعتبرونه الطريقة « الوحيدة » المنطقية لتنظيم العمل والتي يجب أن تدوم للأبد .

### السلاسل الجديدة :

ومع ظهور المصانع الأولى ولد نظام عمل مختلف تماما . ففي البداية لم يؤثر هذا النظام الا على جزء صغير جدا من السكان ، ثم مد نفوذه تدريجيا مع تناقص أهمية العمل الزراعي وتزايد عدد المهام الصناعية .

وفي قلب مجتمعات الموجة الثانية ، كان العامل الصناعي الحضري يستطيع بالطبع أن يشعر بدرجة أكبر من الحرية الاجتماعية في ظل جهل الناس بعضهم ببعض في أحياء الاكواخ الفقيرة المزدحمة . ولكن حياته في المصنع كانت مقننة بضرامة شديدة . وكانت التكنولوجيا المبسطة لتلك الفترة مضممة لامين - وهو ما كان عليه أغلب أسلافنا - ولأنها تستهدف تضخيم الطاقة العضلية البشرية كانت ثقيلة وبجادة ، كما كانت تتطلب كثافة عالية لرأس المال . فقبل اختراع المحركات الكهربائية الصغيرة كانت الآلات توضع عامة في صفوف وتحركها سيور ، وكان محور البكرات المحركة هو الذي يحدد ايقاع العمل لكل ورشة . ثم جاء بعد ذلك المسير الآلي الذي أجبر جيوش العمال على العمل في تزامن صارم وربطهم بسلاسل الى نظام الانتاج .

ولم يكن صدفة أن يطلق الفرنسيون على « خط التجميع » اسم « سلسلة » ولا أن يجد كل فرد في المصنع نفسه مدمجا في « سلسلة من القيادة » بدءا من العامل غير الماهر حتى أعلى القيادات .

وأصبح العمل موحدا الخط ويسير بدون تفكير بعد تحليله الى أبسط عملياته . ومع تطور العمل المكتبي بعد ذلك وجد ذوو « الياقات البيضاء » أنفسهم خاضعين لتنظيم من نفس النوع . كانوا يتمتعون من الناحية الجسدية بحرية حركة أكبر قليلا نظرا لكونهم لا يخضعون لخط التجميع ، الا أن هدف الادارة العليا كان أيضا زيادة الانتاجية في المكتب بجملة مماثلا للمصنع كلما أمكن ذلك ، سواء بشكل انساني أو غير انساني .

لقد أثار فقدان العامل صفته الأدبية نقدا قاميا ضد مصانع العصر المصنعي ، غير أن أكثر المفكرين راديكالية في ذلك الوقت كانوا يعتبرون هذه المصانع انجازات « متقدمة » و « علمية » .

إن تعديل وظيفة الشرطة أثارت تعليقات أقل . ولكن بدلا من

الأسرة التي كانت تقود العمل وتجبر أفرادها على حسن الأداء ظهر هيكل سلطة جديد يهدف إلى تطبيق قواعد جديدة : ألا وهو الإدارة ذات التسلسل والتدرج الهرمي .

ففي البداية ، اصطدم نظام عمل الموجة الثانية بمقاومة عنيفة حتى من جانب أصحاب العمل الذين حاولوا الاحتفاظ بالنظام الريفي القديم وذلك بزراعة في المصنع . ونظرا لأن أفراد الأسرة كانوا يكفون معا في الحقول ، استخدم بعض الصناعيين الأوائل مجموعات أسرية كاملة . ولكن النظام الذي أثبت فاعليته في الزراعة طوال عشرة آلاف سنة تبين أنه لا يصلح في المصنع على الإطلاق .

إذ لم يقدر الشيوخ على متابعة إيقاع الآلات . وكان يتعين ضرب الأطفال بل وربطهم أحيانا لمنعهم من ترك أماكنهم والذهاب للعب . وكانت الأسر تصل إلى المصانع في ساعات مختلفة وفي فوضى كما كانت تفعل في الريف . ولم يكن هناك مفر من فشل محاولة الحفاظ على فريق الإنتاج الأسري في البيئة التكنولوجية الجديدة ، ومن ثم فرض النظام المصنعي نفسه .

وكان الدرس واضحا : لا يمكن تنظيم العمل حول آلة بخارية أو نول كما لو أن الأمر يتعلق بمعزقة أو بزوج من البقر ، لقد تطابت التقنية الجديدة نظاما جديدا - وهيكل جديد للسلطة يتعين تحديده وفرض احترامه .

### هيروليتاريا الالكترونية :

ومع تطور الاقتصاد فوق الرمزي ، يشق نظام جديد للعمل طريقه حرة أخرى ليحل محل النظام الأقدم منه .

وفي مصانعنا ومكاتبنا التي ظلت في العصر المصنعي ، لم يتغير الموقف منذ عشرات السنين . ففي كل أنحاء العالم ، وخاصة في الدول الحديثة للصنيع ، يظل مئات الملايين من العاملين مكبلين لنظام الموجة الثانية .

والآن وكما حدث في الماضي تماما ، نرى أصحاب الأعمال لا يقدرّون الثورة التي تدور حولهم حق قدرها . انهم يستخدمون حاسبات آلية وتكنولوجيات متطورة تنتمي للموجة الثالثة ، ولكنهم يحاولون الاحتفاظ بقواعد العمل وقواعد السلطة التي أعدها بالأمس الموجة الثانية .

وفي محاولة منهم لتحويل العاملين إلى « بروليتاريا الكترونية » - كما كان جورج أورويل يمكن أن يسميهم - نجدهم يحصون عند الضربات

على لوحات مفاتيح الآلات ويراقبون بشكل دائم أوقات الراحة ويتصنتون على المكالمات الهاتفية . انهم يريدون السيطرة على سير العمل في أبسط تفاصيله . وتنتشر هذه الطرق الخاصة بالعصر الصناعي لدى شركات التأمين خاصة في معالجة مجموعة طلبات التعويض ، أما بالنسبة لفروع أخرى ففي الحصول على البيانات المعلوماتية ، غير أن هذه الطرق يمكن ان تنطبق أيضا على وظائف الادارة العليا .

وطبقا لتقرير لمكتب الكونجرس الأمريكى لتقييم التكنولوجيات ، فان هذه الطرق المعنية « تمتد وبشكل متزايد في كثير من الأحيان [٠٠٠] الى أكثر الوظائف كفاءة فى المجالات التقنية فضلا عن بعض المهن الحرة وادارة الشركات ، فبعض المهن مثل سمسار مواد أولية أو مبرمج كمبيوتر أو مسئول عن قروض بنكية [٠٠٠] قد تتعرض هى أيضا لنظام المراقبة المستمرة » .

ويبقى أن نعرف الى متى ستظل هذه الطرق مربحة ، لأن قواعد العمل فى الماضى تتعارض مع الامكانيات الجديدة التى تمنحها التكنولوجيا المتقدمة . وأينما تتعايش الطرق القديمة مع التكنولوجيا المتقدمة ، يكون من المرجح حدوث سوء استخدام لهذه التكنولوجيا وتبديد لمزاياها دون تحقيق عائد فعلى ، ولقد بين التاريخ مرارا أن التكنولوجيات المتقدمة حقا تتطلب أيضا طرق عمل وتنظيم متقدمة حقا .

ويشبه أصحاب العمل الذين لا يزالون يتوهمون أنهم فى حاجة الى بروليتاريا الكترونية ، الى حد كبير أصحاب المسابك القدامى وأصحاب مصانع النسيج الذين كانوا يعتقدون أن بإمكانهم تشغيل مصانع تعمل بطاقة البخار بطرق أعدت للتعامل مع قوة جسر الأبقار . ولقد اضطر هؤلاء الى تصحيح خطئهم سريعا والا كان مصيرهم الافلاس فى مواجهة منافسين أكثر ذكاء تعلموا كيف يعينون تنظيم سياق العمل ذاته ، بمطابقة نظام العمل مع التقنيات الأكثر تقدما حينذاك .

ومن بين آلاف أماكن العمل ، ابتداء من ورش صناعة السيارات الى المكاتب ، تجرب بعض الشركات الذكية حاليا - أو تطبق فعلا - النظام الجديد الذى يتميز بميزة رئيسية ، ألا وهى تغير الموقف تجاه المعرفة وكذلك تجاه السلطة .

### نظام عمل القد :

ان التغيرات التى فى طريقها لتحويل العمل لانتج اطلاقا من أى نوع من الغيرية الغامضة ، وانما ترجع الى حقيقة أن انتاج الثروة حاليا يتطلب حجما من المعلومات والاتصالات أكبر بكثير من السابق، عندما كانت أغلب

الشركات لا تزال صغيرة الحجم جدا وكان صاحبها أو مديرها يستطيع عمليا معرفة كل ما يحتاج معرفته . ولكن مع زيادة حجم الشركات والتعقيد المتزايد للتكنولوجيا ، أصبح مستحيلا على أى من كان النهوض بعبء المعرفة كاملا . ومن ثم تم استخدام مجموعة من المتخصصين والمديرين ووزعت على الأقسام والمستويات الخاصة بالبيروقراطية . فلقد تعين توزيع اجمالى المعرفة بين مختلف عناصر ودرجات الادارة العليا .

وتحدث الآن ظاهرة موازية . فكما كان رجال الأعمال يعتمدون على المديرين للحصول على المعرفة ، أصبح المديرين يعتمدون حاليا على مرؤوسيهـم لنفس الغرض .

ولقد عفا الزمن على التقسيم القديم لقوة العمل الى « رؤوس » و « أيدي » وهو التقسيم الذى وضعه العصر الصناعى . ويعبر تيوريا ناجاو بروفيسر علم المعلومات والقرار بجامعة تسوكوبا عن هذه الحقيقة قائلا : « ان الفصل بين الفكر والفعل المادى كما حققه النموذج التقليدى [٠٠٠] يتوافق تماما بدون شك مع تكنولوجيا ساكنة غير أنه من الصعب أن يتوافق مع تقدم تكنولوجيا سريع » .

ولأن التقنيات أصبحت أكثر تعقيدا وتتوالى الواحدة تلو الأخرى بسرعة أكبر من ذى قبل ، ينتظر من العامل أن يعرف المزيد عن الوظائف المجاورة لوظيفته وأن يستوعب الابتكارات . وهكذا تشير دعاية لجنرال موتورز بفخر الى عمال يساهمون فى اختيار طريقة انارة مصابيحهم ويختارون أدواتهم والورق الشفاف الخاص بهم ، بل أنهم « يتعرفون على كيفية عمل المصنع وتكلفة الأشياء واستجابة العملاء لنتائج عملهم » . ويوضح دافيد هيويت من شركة يونيتد ريسيرش كمبانى أن العمال فى حالة الانتاج بمساعدة الكمبيوتر لا يحتاجون الى مجرد معرفة كيف تعمل آلاتهم الخاصة ولكن [٠٠٠] كيف يعمل المصنع ككل .

ان ما يحدث هو اعادة توزيع لمسئولية وعبء المعرفة ، والشئ الأهم ، اعادة توزيع لمسئولية اتخاذ القرار .

فالعاملون الذين يتلقون دورة مستمرة من التدريب ، حيث يعين عليهم التعلم ثم الغاء بعض ما تعلموه ثم التعلم من جديد ، يحتاجون الى السيطرة على التقنيات الجديدة والتكيف مع أشكال تنظيمية جديدة وايجاد أفكار جديدة .

وبالتالى يقول ناجاو مشيرا الى دراسة سابقة لشركة سونى : « ان العاملين الخاضعين الذين يحترمون اللوائح دائما ويكتفون بتطبيق التعليمات حرفيا ليسوا بالعاملين الجيدين . وهو ينبه الى أن البيئة

الحالية ذات التطور السريع تجبرنا على تغيير القواعد ذاتها أكثر من  
ذى قبل ، ومن ثم يتعين تشجيع العاملين على اقتراح تعديلات بمبادرة  
خاصة منهم .

ففي الحقيقة ، ان الذى يساهم في تحديد القواعد الجديدة سيدري  
ضرورة هذه القواعد وكيف أنها تتكامل مع المجموع - ويعنى ذلك أنه  
سيتمكن من تطبيقها بشكل أذكى . ومن جهة أخرى ، يقول رابينهارد  
موهن رئيس شركة برتلسمان ايه . جى . وهى احدى أكبر المجموعات  
العالمية فى مجال وسائل الاعلام : « ان اللوائح والقوانين التى تغطى بتأيد  
أغلبية القوة العاملة هى وحدها التى لديها فرصة ما لكى تغطى  
بالاحترام » .

ولكن اشراك العاملين فى عملية اعداد القواعد ، يعنى جعلهم يتقاسمون  
سلطة كانت وفقا مطلقا على رؤسائهم ، ويصعب على بعض المديرين قبول  
هذا التحول فى السلطة .

وكما هو الحال بالنسبة للديمقراطية السياسية ، لا يمكن  
لديمقراطية فى مكان العمل أن تزدهر فى قلب تجمع جاهل ، وبالعكس ،  
كلما كان التجمع متعلما طالب - على ما يبدو - بالديمقراطية .  
لذلك يؤدى انتشار التكنولوجيات المتقدمة فى الشركات الى التخلي تدريجيا  
من العمال غير المؤهلين وذوي التعليم المنخفض بحيث يشكل المتبقون  
مجموعة أفضل تعليما ، ومن المستحيل قيادتهم طبقا للطريقة القديمة  
المستبدة من نوع « اعملوا ولا تطرحوا أسئلة » . بل ان العكس صحيح  
اذ أصبح جزءا من عمل كل واحد طرح الأسئلة ومناقشة الأفكار  
القائمة .

ويوضح لوويل . اس . باين الذى يدير مصنع جين كورب  
أوتوموتيف فى مدينة شيلبيفيل بولاية انديانا ، مشيرا الى دوره كمدير ،  
« ان الضغط هنا يأتى من قوة العمل ذاتها - قوة عمل تتحدى الادارة  
وترفض قبول أوامرها أو سلطتها . ويعيد العاملون هنا النظر فى  
الأهداف المحددة [ ... ] اذ لا يكفى أن تنتمى للادارة لتكون أفكارك  
مقدسة وغير قابلة للنقاش » .

اذن الصورة واضحة : اذا كانت السلطة فى مكان العمل فى  
طريقها للتحويل فان ذلك ليس نتيجة لتأثير نوع غامض من المثالية ولكن  
لأن نظام خلق الثروة الجديد يتطلب ذلك .

## الشخص غير القابل للاستبدال :

من بين عوامل تحول علاقات السلطة في العمل ، هناك عامل رئيسي يرجع لمفهوم عدم القابلية للاستبدال ، لقد اعتمد أحد أهم ابتكارات الثورة الصناعية على فكرة قطع الغيار القابلة للاستبدال ، غير أن العمال سرعان ما أصبحوا كذلك أيضا .

وكان ذلك على وجه الخصوص أحد أهم أسباب العجز النسبي للطبقة العاملة في العصر الصناعي . فمنذ أن أصبحت الوظائف لا تتطلب كفاءة عالية ، بحيث لا يستلزم الأمر سوى بضع دقائق لكي تشرح لأي شخص كيفية انجاز مهمة شبه آلية ، أصبح أى عامل يساوى أى عامل آخر ، وعندما كان يزيد عرض العمل عن الحاجة كانت تنخفض الأجور وحتى عندما كان ينضم العمال الى النقابات كانوا يجدون أنفسهم فى مركز تفاوضى سيئ .

« ان جيشا احتياطيا » من العاطلين كان مستعدا لشغل كل الوظائف الضاغرة . أما حاليا ، وكما سبق أن رأينا فى الفصل السابع ، لا يستطيع العاطلون فعل ذلك الا بشرط احتلاك الجرعة المناسبة من الكفاءة فى اللحظة المناسبة .

هذا بالإضافة الى أن مضمون العمل من المعرفة يتجه الى التزايد ، كما تتجه الوظائف الى أن تكون ذات مواصفات فردية وشخصية ، بمعنى آخر أصبحت أقل قابلية للاستبدال . وطبقا للاستشارى جيمس . بي . وار نائب رئيس اندكس جروب « تزداد صعوبة استبدال العاملين فى قطاعات المعرفة ، لأن كل واحد منهم يستخدم نفس الأدوات بشكل مختلف . فمهندس ما يستخدم الكمبيوتر بشكل مختلف عن مهندس آخر ولحلل السوق طريقته الخاصة لتحليل الأشياء ، ومن سيحل محله ستكون له طريقة أخرى » .

وعندما يترك أحد العاملين الشركة ، يتعين عليها اما إيجاد من يحل محله على أن يكون بنفس الكفاءة ، وهى عملية ليست سهلة نظرا للعبة الاحتمالات الرياضية ( ومكلفة أيضا ) وتزداد صعوبة كلما تزايدت ظاهرة التنوع ، أو تقوم بتدريب شخص جديد ( بتكلفة كبيرة أيضا ) . وبالتالى أصبح استبدال شخص ما عملية مكلفة بشكل مضطرد وأصبح لدى هذا الشخص سلطة تفاوضية تزداد بنفس النسبة .

ويعرض رئيس الفريق المكلف بمشروع ضخم للدفاع القومى هذا التطور فى هذه الكلمات : « فى الماضى كان من الممكن جعل الجميع يفتخرون

نفس الشيء [٠٠٠] . أما حاليا فان الأمر مختلف تماما ، اذا فقدنا أحد العاملين يحتاج الأمر الى ستة شهور من التدريب لشخص آخر لكي يفهم نظامنا » . فضلا عن أن العمل منظم في مجموعات « لذلك يختل عمل كل الفريق عندما نفصل شخصا ما » .

والنتيجة النهائية لهذا التطور هي توجه الشركات الى استخدام عاملين أقل عددا ولكن بأجور أعلى ، أما الصناعات المتطورة ذات النمو العالي فتلجأ الى استبعاد هيكل القيادة الاستبدادي القديم وتستبدله بأسلوب عمل جماعي أو أكثر مساواة .

وعندما نضع هذه التغيرات في سياقها التاريخي ، تبدو كتحول مهم للسلطة في مواقع العمل .

### ضرورتان :

لن يمحو نظام العمل الجديد كل أثر للنظم الأقدم ، وسيتعين أن يمر وقت طويل لكي يختفي آخر سجن أشغال شاقة صناعي . ولكن توجد ضرورتان تجعلان من غير الممكن وقف التقدم .

الضرورة الأولى « ضرورة الابتكار » . اذ لا يوجد حاليا نصيب مضمون من السوق ولا منتج يعيش الى مالا نهاية . ولا يقتصر الأمر على مجال المعلوماتية أو مجال الملابس ، حيث تستولى المنافسة على منافذ مفترض أنها مكتسبة وتنتزع من شركات قوية مساحات كبيرة من نفوذها باستخدام سلاح الابتكار ، ولكن في جميع الفروع - سواء أكانت بوالص تأمين أم خدمات طبية أو رحلات منظمة . وتحف الشركات وتموت اذا لم تتمكن من خلق سيل لا ينقطع من المنتجات الجديدة .

ولكن فرصة العاملين الأحرار لأن يظهروا قدرات ابتكارية تفوق فرصة أولئك الخاضعين لرقابة دقيقة في ظل ظروف شمولية . وكما يقول دافيد ستون نائب رئيس شركة ديجيتل اكويمنت والمسئول عن الهندسة اللولية : « اذا أمضيت وقتك في مراقبة شخص ما يقضى بدوره وقته في مراقبة عملك فلن تخلقا شيئا يذكر » . وبالتالي ، فان ضرورة الابتكار تشجع استقلالية العاملين .

ويستتبع ذلك أيضا اقامة علاقة سلطة جديدة تماما بين أرباب العمل والعاملين ، سماتها الأولى ضرورة اتاحة المجال للأخطاء الذكية . فقبل طرح فكرة واحدة جيدة ، يجب أن يكون قد تم طرح - ومناقشة - مجموعة من الأفكار الرديئة ، وهو ما يستتبع بدوره أن يصبح كل فرد من الآن فصاعدا متحررا من الخوف .

ان الخوف هو أخطر قاتل للأفكار ، الخوف من السخرية ومن العقاب ومن ضياع الوظيفة يبطل ويلغى الابتكار . وكانت الادارة فى الماضى تعتبر مهمتها الأولى تجنب الوقوع فى الخطأ بينما الابتكار على نقىض ذلك ، يحتاج الى الخطأ التجريبي لكى ينجح .

تروى عن توم واتسون ، وهو من كبار قادة آى . بى . أم النادرة التالية ، التى يحتمل أن تكون مختلفة : سأل أحد زملائه ان كان سيفصل المسئول عن مشروع تكلف ٥ ملايين دولار وانتهى بالفشل ، فأجاب واتسون : « أفصله ! لقد دفعت له توا تكاليف دراسته ! » سواء أكانت الرواية حقيقة أم لا ، فانها توضح موقفا تجاه العمل متناقضا تماما مع نظام العصر الصناعى ، وتؤكد مرة أخرى على أهمية التدريب .

والضرورة الثانية التى تدفع الى اقامة نظام جديد هى السرعة . فالنظم الاقتصادية المتقدمة محكوم عليها بالتسارع ، ففى هذا المناخ الجديد لا يكفى الابتكار وحده ، بل يجب أن تطرح الشركة منتجاتها الجديدة بسرعة جدا قبل أن يسبقها أحد منافسيها الى السوق أو يكون لديه الوقت لنسخ منتجاتها الجديدة وتقليدها .

وفى الوقت نفسه يعدل ضغط التسارع بدوره علاقات السلطة بكسره للتسلل البيروقراطى للقيادة .

وزد على ذلك أن الشبكات الالكترونية الجديدة تسمح فى كثير من الأحيان داخل الهيئة باتصالات نحو الأعلى والأدنى أو اتصالات أفقية ، وبفضل هذه الاتصالات يمكن لأحد العاملين أن يندس خلال مستويات التسلسل الإدارى ، وتحدث ظاهرة مماثلة فى الاتصالات الشخصية والمباشرة .

فى السابق ، كان تجاوز أحد العاملين لرئيسه المباشر لعرض مشكلة أو فكرة جديدة كفيلا بأن يسبب له المضايقات ، بينما يجبر التسارع حاليا العاملين على اختصار وتجاوز التسلسل الإدارى ، وقد يتم تشجيعهم على ذلك فى حالة الضرورة . ولقد أصبح هذا السلوك معتادا فى المقرر الرئيسى لشركة براذر اندستريز فى ناجويا ، لدرجة أن مسئولا عن العاملين يمكن أن يعلن ما يلى : « اذا شعر كادر وسيط بالاهانة لأن أحد مرؤوسيه تخطاه دون استئذان ، فان هذا الكادر سيفقد على الفور احترام رؤسائه وكذلك احترام مرؤوسيه » .

ومن ثم يساهم كل من التسارع والابتكار فى اسقاط التسلسل الهرمى للسلطة المنتمية للماضى المصنعى . ويشجعان التقدم نحو نظام عمل جديد ينتمى للموجة الثالثة .

## المطالبة بحرية الوصول الى المعلومات :

لكل هذه الاسباب سوف يمتد نظام العمل الجديد الى جميع قطاعات الاقتصاد الرئيسية . وكلما حصلت قوة العمل على استقلالية ، طالبت بتوسيع حقها في الوصول الى المعلومات .

وفي العصر السابق ، كان المطالبون بمعاملة العاملين معاملة أكثر انسانية يضطهدون بواقع تكنولوجيا ذلك العصر المتخلفة والعي وان ظلت رابحة لكنها أبقّت العمال أسرى الجهل والعجز .

أما الآن ، فالعاملون يريدون الاطلاع على المعلومات المتزايدة لأنهم في حاجة ماسة اليها لانجاز مهامهم ، ان عملية اعادة توزيع المعرفة ( والسلطة ) التي نشاهدتها أصبحت ضرورية بحكم الظروف الجديدة للسوق وبحكم التكنولوجيات الجديدة ذاتها .

ولقد كتبت صحيفة « النيويورك تايمز » تقول : « بما أن برامج الكمبيوتر تحاكي وتملك الامكانيات التي طالما جعلت من المديرين مجموعة منفصلة ، فإن العاملين في المستويات الأدنى يستطيعون في الوقت الراهن القيام بالوظائف التي كانت وقفا من قبل على المديرين » . كما استشهدت الصحيفة بتصريح لشارلز إيرل النائب السابق لرئيس شركة بروكتر آند جامبل يقول فيه : « فجأة أصبحت المعلومات تصل الى أيدي الذين يشغلون الآلات ، ولم تعد وقفا على أولئك الذين يحتلون درجتين أو ثلاث درجات أعلى في السلم الوظيفي » . والواقع أن هذه الكوادر العليا قد لا تظن الى أهمية تلك المعلومات طالما أنها لم تصل الى العمال ، ولكنها تبدى مقاومة شديدة للغاية اذا وصلت هذه المعلومات اليهم . وبالطبع ليس كل العمال قادرين على شغل مناصب تتطلب مبادرة وتقاسما للمسئولية ومشاركة بنون تحفظ ، ولا كل المديرين قادرين على التكيف مع أسلوب العمل الجديد .

ولكن مع اتجاه وحدات العمل الى أن تصبح أصغر حجما وارتقاع مستويات التعليم بشكل مضطرد ، يترادى الضغط من أسفل ، وينجم عن ذلك تحول أساسي في علاقات السلطة .

انها ليست المرة الأولى منذ فجر العصر الصناعي ، التي يواجه فيها المديرون ظهور نماذج جديدة للعلاقات الانسانية في مواقع العمل ، فمنذ عهد بعيد هاجمت مدرسة من المنظرين مفاهيم تايلور القديمة التي جعلت من العامل تابعا للآلة وأكدوا أنه سيكون من الأجدى في نهاية الأمر معاملة العاملين كأدبيين .

إلا أن النظام الجديد يحظى بتأييد ومساندة المديرين الثوريين .  
ويقول تيرويا ناجاو : « ان الفكرة تنهيب الى أبعد بكثير من افتراضات  
نموذج « العلاقات الانسانية » ، التي كانت تهدف الى جعل العاملين  
يشعرون بأهميتهم . فالآن يتم الاعتراف بأنهم بالفعل مهمون » .

ويظل صحيحا أن السلطة العليا - الأقوى من سلطة أى شخص -  
ملكى لسوق العمل ، ان النقص أو الفائض من العاملين المؤهلين فى هذا  
التخصص أو ذاك هو الذى يحدد الثوابت الخارجية وحدود الاستقلالية  
للجديدة . لقد تعلم عدد كبير من المبرمجين ومهندسى الفضاء درسا  
قاسيا ، ألا وهو أنه يمكن الاستغناء عنهم ببساطة ، تماما مثل عمال  
المطبعة أو العمال على خط تجميع ، بينما يمنح رؤسائهم لأنفسهم  
« مظلات هبوط ذهبية » . ان من يفقدون عملهم يتعرضون لخفض رقيب  
فى سلطتهم سواء الشخصية أو الجماعية - إلا أن ذلك سيكون موضوع  
كتاب آخر تماما .

المهم هنا ، هو ادراك كيف تتغير الأشياء بالنسبة لمن « ينتهون »  
لقوة العمل . والحال هذه فاننا فى هذا الاطار نشاهد حاليا تحولا  
ذا أهمية تاريخية .

ففى العصر المصنعى ، لم يكن لأى عامل سلطة فردية مهما كانت  
بسيطة فى مواجهة الشركة ، وكان ذلك ينطبق على أى نوع من الصراع .  
ان جميعا من العاملين فقط كان يستطيع أحيانا ، إذا ما مهدد برفض تقديم  
خدمة عضلاته للشركة ، إجبار الادارة المتعنتة على تحسين الرواتب  
أو أوضاع العمال . فالعمل الجماعى فقط كان يمكن أن يبطئ أو يوقف  
الانتاج ، طالما أن كل فرد كان قابلا للاستبدال ، وعلى هذا الأساس تكونت  
النقابات العمالية .

وإذا كانت النقابات ، مع ارتباطها التقليدى « بالتضامن »  
و « الوحدة » ، تفقد حاليا من أعدادها ومن سلطتها فى كل البلدان  
المتقدمة تكنولوجيا تقريبا ، فان ذلك يرجع بالتحديد الى أن العاملين  
لم يعودوا قابلين للاستبدال بنفس القدر الذى كان فى السابق .

وفى عالم الغد ، لن يحتاج احداث أية خسائر لانتاج شركة ما أو شل  
انتاجها الى أعمال جماعية . اذ يكفى دس « فيروس معلوماتى » فى برنامج ،  
أو ادخال التواء بارع للمعلومات فى قاعدة بيانات ، أو تسليم المعلومات  
لمنافس . وهذه ليست سوى بعض أمثلة لوسائل بديعية من بين طرق  
التخريب الجديدة المتعددة ، التى يمكن أن يستخدمها شخص غاضب  
أو غير مسئول أو مجروح الكرامة .

وقد يقتصر « اضراب المعلومات » فى المستقبل على عمل احتجاجى لشخص واحد - وهو عمل لا يستطيع أى قانون أو حيلة معلوماتية أو إجراء أمنى أن يضمن فى مواجهته حماية كاملة . وان لأفضل دفاع بدون شك هو الضغط الاجتماعى الذى يمكن أن يمارسه زملاء وأقران الشخص المعنى ، أو مجرد احساسه بأنه يعامل بانصاف وكرامة .

غير أن الأكثر أهمية هو التطور نحو عدم القابلية للاستبدال . ومع التمييز المضطرب للعمل ، فان وضع الذين يملكون كفاءات أساسية وحاسمة سيتعزز بشكل كبير . ولم يعد الأمر قاصرا على الجماعات المنظمة بل ان الأفراد المعزولين يمكنهم حاليا الضرب وبشدة .

ولقد أكد الثوريون الماركسيون أن المسلطية ملك لمن يمتلك « وسائل الانتاج » وقارنوا وفقا لهذه المقولة عامل المصنع مع الحرفى فى العصر ما قبل الصناعى . كما أكد ماركس أن العاملين سيظلون بدون سلطة طالما أنهم لم ينتزعوا « أدوات الانتاج » من الطبقة الرأسمالية التى تمتلكها .

ولكننا ، بعد زمن ماركس نعيش الآن التحول التالى لعلاقات السلطة فى موقع العمل ، وانه لمن سخریات التاريخ أن نشهد حاليا ظهور نوع جديد من الأجراء المستقلين الذين يملكون فعلا وسائل الانتاج . اذ أن هذه الوسائل فى شكلها الجديد ، لم تعد داخل صندوق أدوات الحرفى ، وبغفس القدر ليست تلك الآلية المكثفة التى ميزت العصر المصنعى : ان هذه الوسائل تنبض داخل جمجمة الأجير المستقل حيث سيجد المجتمع فى المستقبل أهم مصدر للثروة والسلطة .

## الفصل التاسع عشر

### فسيفساء السلطة

في عام ١٩٨٥ ، اشترت شركة جنرال موتورز ، المصانع الأولى للسيارات في الولايات المتحدة ، أغلب رأسمال « هيوز إيركرافت » ، وهي الشركة التي أسسها هوارد هيوز ، هذا الملياردير غريب الأطوار الذي اعتزل الحياة العامة . ودفعت جنرال موتورز ١٧ مليار دولار - وكان ذلك أكبر مبلغ يدفع حتى ذلك الحين لامتلاك شركة .

وكانت موجة جنوبية من الاندماجات قد بدأت في الولايات المتحدة في بداية الثمانينات ، وهي الموجة الرابعة منذ ١٩٠٠ . ومع توالي السنين تضاعفت عمليات الاندماج . ففي عام ١٩٨٨ ، بلغ عدد عمليات الشراء أو الاندماج ٣٤٨٧ عملية وبلغ مجموع ما دفع فيها رقما فلكيا هو ٢٢٧ مليار دولار . ثم في عام ١٩٨٩ ، تم تحطيم الأرقام القياسية السابقة بعرض الشراء العلني لـ « آر . جيه . آر . نايسكو » والذي تكلف ٢٥ مليار دولار .

باختصار ، تضاعفت التكلفة القصوى للاندماج خمسة أضعاف خلال أربع سنوات فقط . ومع أخذ التضخم في الاعتبار تكون الزيادة شديدة الضخامة .

وكانت غالبية العمليات الكبرى من هذا النوع في تاريخ الولايات المتحدة تتم بين شركات أمريكية ، على نقيض ما يحدث الآن ، حيث لا يمر يوم دون أن تعلن العناوين الرئيسية عن « زيجات مختلطة » - عمليات اندماج عبر الحدود . فقد حصلت شركة بريدجستون اليابانية على شركة

فيرستون تاير آند رابر • واندمجت سارا لى مع العملاق الهولندى دووى  
اجبرتز • وابتلعت كادبورى شوييس الانجليزية الشوكولاته الفرنسية  
بولان • واشترت المجموعة الفرنسية « هاشيت » شركة جروليه الأمريكية  
كما اشترت سونى اليابانية شركة كولومبيا بكتشرز الأمريكية •

وكتبت صحيفة « الفايينشال تايمز » تقول : « ان التزايد غير  
الطبيعى لعمليات الشراء فى العالم لا يبلى أية علامة انحسار » • ورجحت  
الصحيفة « أن تتسارع المعركة من أجل إعادة تنظيم العديد من القطاعات  
المهمة ، [ ٠٠٠ ] تحت تأثير عوامل تتجاوز بكثير عمليات إعادة بيع  
الأصول التى جعلت موجة الاندماجات تندلع أصلا فى الولايات المتحدة » •

وكما يشير المقال ، كان الهدف أصلا من العديد من الاندماجات هو  
الاثراء السريع الذى يتحقق بفضل أعمال مالية أو ضريبية بهلوانية •  
ولكن كان لاندماجات أخرى طابع استراتيجى • ففى أوروبا المتجهة بخطوات  
واسعة نحو الوحدة الاقتصادية الكاملة ، اندمج عدد من كبريات شركاتها  
على أمل الاستفادة من السوق المشتركة الواسعة ، أو لمقاومة هجمات  
العمالقة اليابانيين والأمريكيين بشكل أفضل - بينما كان المتقدمون  
الأمريكيون واليابانيون يبحثون عن زيجات أوروبية •

وبعض هؤلاء ، كان ينظر الى أبعد من ذلك ويستعد للعمل على  
امتداد السوق التى تسمى « الثلاثية » ألا وهى أوروبا والولايات المتحدة  
واليابان ، بل ان بعضهم كان يحلم بغزو « السوق على مستوى الكرة  
الأرضية » •

وأثارت كل هذه الأنشطة المحمومة قلقا عميقا ، اذ خشى الكثيرون من  
رؤية السلطة الاقتصادية تتركز فى أيدى قلة قليلة • وفى الوقت نفسه ،  
نددت النقابات وبعض الساسة « بهوس الضربات الضخمة » التى قارنها  
بعض المعلقين بالهياج الذى يصيب أسماك القرش المتضور جوعا •

وإذا لم نر الأشياء الا من منظور القدرة الاقتصادية ، فان ذلك قد  
يقودنا فعلا الى التفكير فى أن السلطة فى اقتصاد الغد قد تنتهى الى أن  
نؤول الى حفنة صغيرة من الهياكل الهرمية الضخمة أحادية التركيب  
التي تشبه الى حد كبير تلك التى تعرضها علينا بعض الأفلام •

غير أن هذا السيناريو شديد السذاجة ••

أولا ، يخطئ من يعتقد أن هذه الاتحادات بين الشركات العملاقة  
ستندوم الى مالا نهاية • فموجات الاندماج السابقة تلتها بعد ذلك بعدة  
سنوات موجات من تفكك الشركات وتجريدها من أصولها • ويرتسم فى  
الأفق مجموعة جديدة من حالات الطلاق ، اذ يحدث أحيانا أن تتبخر السوق

المتوقعة ، أو أن تدخل الثقافات الخاصة للشركات المدمجة في صراع -  
أو يتضح أن الاستراتيجية كانت خاطئة تماما منذ البداية . ففي الواقع ،  
وكما رأينا فيما سبق ، أن كثيرا من عمليات الشراء التي تمت مؤخرا كانت  
تستهدف تحقيق عمليات تجريد وتفكيك رابعة ، حتى أن وحدات متعددة  
تجد نفسها بعد عملية اندماج ضخمة وقد انفصلت عن النواة المركزية ،  
وينجم عن ذلك في النهاية حدوث انكماش بدلا من التوسع .

ثانياً ، اننا نشهد فصلا متزايد الوضوح بين عالم المال وعالم  
الاقتصاد « الحقيقي » الذي ينتج ويوزع السلع والخدمات . ففي نهاية  
الثمانينات ، أوضح انهياران مخيفان للبورصة أن الأسواق المالية يمكن  
أحيانا أن تنهار ، مؤقتا على الأقل ، دون أن يؤدي ذلك إلى اضطراب عميق  
في سير عمل الاقتصاد ككل . ففي إنتاج الثروة يعتبر رأس المال عاملا في  
حد ذاته ، ولكن بدلا من أن تزيد أهميته فإنها على العكس تتناقص عما  
كانت عليه في الماضي .

ومن ناحية أخرى ، فإن السلطة لا تزيد بالضرورة مع الحجم .  
فعدد من الشركات العملاقة تملك مصادر سلطة ضخمة ولكنها لا تستطيع  
استخدامها بفاعلية . لقد تعلمت الولايات المتحدة في فيتنام ، والاتحاد  
السوفيتي في أفغانستان أن تفوق الحجم لا يكفي لضمان الانتصار .

ولكن لمعرفة كيف سيتم توزيع السلطة في قطاع أو اقتصاد معين ،  
من المهم أن ندرس « العلاقات » أكثر من دراسة الهياكل ويقودنا ذلك إلى  
اكتشاف تناقض مدهش .

ففي الوقت الذي تتضخم فيه بعض الشركات ( أو تنتفخ ) ، تتجه  
حركة قوية معاكسة إلى تفكيك الشركات الكبرى إلى وحدات متزايدة  
الصغر ، وإلى تكاثر الشركات الصغيرة أيضا . لأن تركيز السلطة لا يمثل  
سوى نصف المسألة : بدلا من نموذج وحيد ، فإننا أمام اتجاهين  
متناقضين تماما ولكنهما بدأ في الانصهار معا في توليفة جديدة .

ونجم عن الآثار المتفجرة للأهمية الاقتصادية للمعرفة أن هيكلنا جديدا  
تماما للسلطة في طريقه للميلاد هو فسيفساء السلطة .

### من التركيبات الأحادية الضخمة إلى الفسيفساء :

في الثمانينات ، وفي أوج اندلاع جنون الاندماجات « اكتشفت »  
الشركات مركز الربح .

وفي اندفاع حماسية ، بدأت الشركات في التفكك إلى عدد كبير من  
الوحدات ، وتلقت كل وحدة مهمة أن تعمل كشركة صغيرة مستقلة .

وهكذا دخل العمالة في طريق التخلي عن هياكلهم الضخمة أحادية التركيب ، واستبدالها بفسيفساء مكونة من عشرات بل مئات من الوحدات ذات النظم المحاسبية المستقلة .

ان الأسباب العميقة لعملية إعادة الهيكلة تلك ، تكمن في التغيرات التي عرفها نظام المعرفة ، وان كان قليل من المديرين يدركون ذلك .

ان فكرة اقامة مراكز ربح منفصلة في الشركة الكبيرة ليست بالفكرة الجديدة ولكن القيادات في عصر ما قبل الكمبيوتر ، عارضت قيامها نظرا لانها تنطوى على تقليل مهم لسلطتهم .

وحتى بعد ظهور الوحدة المركزية ، ظل من الصعب على الشركات ممارسة سيطرة مستمرة على عمليات عدد كبير من « المراكز » من هذا النوع . وكان يتعين انتظار الوصول المكثف لأجهزة الكمبيوتر الشخصي في الشركات ، لكي يبدأ مفهوم مركز الربح في إثارة اهتمام حقيقي في قاعات مجالس الإدارة . وان ظل هناك شرط يتعين توفره ، ألا وهو ربط الميكروكمبيوتر بالوحدات المركزية . وبدأت اقامة هذه الروابط في الثمانينات ، وفجأة لقي مفهوم مركز الربح رواجا كبيرا .

في البداية ، أدت أجهزة الميكروكمبيوتر المستقلة الى نقل السلطة نحو الأسفل . ومع هذه الأسلحة الجديدة ، تنوقت الكوادر المتوسطة بل وحتى العاملون البسطاء طعم حرية وسلطة لم يعتادوها . ولكن عندما تم بشكل فعلى ربط أجهزتهم بالوحدة المركزية ، أصبح بإمكان الإدارة العليا أن تراقب عن كثب بعض الثوابت الرئيسية لنشاط عدد كبير جدا من الوحدات الصغيرة ، وأصبح من الممكن السماح لها بقدر كبير من الحركة المستقلة ، مع الاحتفاظ بالسيطرة على المحاسبة المالية لهذه الوحدات .

وهكذا بدأت الثورة المعلوماتية في تعميق الهوة بين الجانب المالى والجانب الخاص بالعمليات والتشغيل ، وذلك بالسماح بالجمع بين المركزية من ناحية واللامركزية الممتدة من ناحية أخرى .

غير أن أغلب مراكز الربح الآن ليست سوى انعكاس للشركة الأم ، وصورة مصغرة للبيروقراطية المنبثقة من البيروقراطية الأم . ولكن مع اقترابنا من مفهوم الشركة المرنة سنرى هذه المراكز تبدأ في تنويع أشكالها التنظيمية وتكون فيما بينها فسيفساء من نوع جديد .

ففي كنيسة سانت ابولينارى نوفو بمدينة رافينا توجد لوحة جدارية من الفسيفساء تمثل موكبا للقديسين . فلنتخيل أن هذا الموكب الطواف بدلا من أن يدور على جدار مسطح وثابت ، فانه يدور في اطار نوع من الفسيفساء المتحرك المصنوع من العديد من الألواح الشفافة التي تنتقل

«الواحدة منها وراء الأخرى وتتداخل وترتبط فيما بينها في توليفات متعددة ، حيث لا تكف الألوان والأشكال عن الاختلاط والتغير والتحول والتباين فيما بينها .

ويمكن تطبيق هذه الصورة على أنواع تنظيم المعرفة الجديدة في قواعد البيانات . وهى توحى بالفعل بالشكل المستقبلى للشركة وللإقتصاد ذاته . فبدلا من تسلسل هرمى وإدارى كان يركز السلطة وتهيمن عليه بعض التنظيمات المركزية ، نتجه الآن نحو سلطة فى شكل فسيقساء متعددة الأبعاد .

### «إزالة الدهون» :

ان طبيعة التسلسل الهرمى فى الشركة فى حالة تغير . ففي الحقيقة شهدت الثمانينات بالتوازي مع خلق مراكز الربح « تسطيحا للتسلسل الهرمى » الذى عرف أيضا باسم « مذبحه الصفوف المتوسطة » . والسبب العميق لذلك ، كما كان الحال بالنسبة للانتقال الى مراكز الربح ، هو شعور القيادات بالحاجة الى إعادة السيطرة على المعرفة .

فبينما كانت الشركات تقوم بعمليات استغناء ضخمة فى صفوف كوادرها المتوسطة ، كان المديرون والجامعيون وخبراء الإقتصاد الذين طالما طالبوا من قبل ونادوا فى صوت واحد أن « الأكبر هو الأفضل » قد بدءوا ينشدون أغنية أخرى . لقد اكتشفوا فجأة « اقتصاديات التوسع اللاحجمى » .

وتنجم اقتصاديات التوسع اللاحجمى المعنية أساسا عن انهيار نظام «المعرفة القديم ، أى النظام الذى يعتمد على التوزيع البيروقراطى للمعلومات على حويصلات منفصلة عن طريق قنوات اتصال رسمية .

وكما سبق أن اشرنا من قبل ، فان جزءا كبيرا من عمل الكوادر المتوسطة يتلخص فى جمع المعلومات الواردة من رؤوسيتهم ونقلها الى رؤسائهم . ولكن منذ أن أدى تسارع العمليات وتعقيدها المتزايد الى اكتظاظ الحويصلات وانسداد القنوات ، بدأ اجمالى نظام الإبلاغ فى التفكك . وتكاثرت الأخطاء وسوء التفاهم ، ودفع تعدد المواقف المعقدة والمتشابكة الى حلق العملاء . وتزايد عدد الأشخاص الذين يتحايلون على هذا النظام « الكافكى » (\*) .

وارتفعت تكلفة المعاملات ارتفاعا سريعا . وكان العاملون يبذلون

(\*) نسبة الى الاديب « كافكا » .

جهدا أكبر للقيام بعدد أقل من المعاملات . وأصبح الدافع للعمل في انخفاض مستمر ومتسارع .

وكانت قلة من المديرين تدرك ما يدور حولها . فعندما تعرض على الكوادر العليا قطعة معيبة أو آلة مكسورة على أرضية الورشة ، فإن أغلبهم سيعرفون ما الذى ينبغي القيام به . ولكن أن تعرض عليهم نظام معلومات عتيق لم يعد يتلاءم مع العصر ، فإنهم لن يدركوا حتى ما نتحدث عنه .

لقد بدا واضحا أن الإدارة العليا لم تعد تستطيع انتظار عمليات تركيب وتوليف المعلومات التى تتم مرحلة تلو الأخرى، فى المستويات الأدنى وتصل إليها عبر رسائل محكوم عليها أن تصعد ببطء سلسلة القيادة . وفضلا عن أن حجم المعرفة الذى يهبط خارج الحوصلات الرسمية والذى يتم نقله عبر قنوات غير متوقعة أو طارئة أصبح من الآن فصاعدا كبيرا . بحيث بدت كتلة الكوادر المتوسطة عاثقا أكثر منها أداة لا غنى عنها لاتخاذ قرارات سريعة .

وفى مواجهة الضغوط التنافسية وتهديدات الشراء بدأ نفس المديرين الذين كانوا أول المسؤولين عن بطلان البنية التحتية للمعرفة يبحثون بياس عن وسائل خفض النفقات .

وكثيرا ما كان أول رد فعل لهم هو اغلاق المصانع وتشريد العمال . ونادرا ما كانوا يلاحظون وهم يفعلون ذلك ، أنهم ينالون من نظام المعرفة الخاص بالشركة .

ولقد أشار البروفيسير هارولد أوكلاندر من جامعة بيس والخير فى تخفيض قوة العمل الى أن عمليات الاستغناء عن العمال التى تهدف الى « تخفيض التكاليف » غالبا ما تؤثر سلبا على هذا الهدف لأنها تمس المعرفة بشكل خاص .

فعندما تقضى الاتفاقات الجماعية بأنه فى حالة الاستغناء عن العاملين يجب مراعاة الإقليمية . تكون نتيجة ذلك - كما يقول أوكلاندر - سلسلة من التغيرات فى الوظائف . إذ أن مقابل كل عامل يتم الاستغناء عنه يفزل ما بين ثلاثة أو أربعة عمال سلم التسلسل الوظيفى ، حيث يحلون أنفسهم فى مواقع تنقصهم فيها المعرفة اللازمة ، ومن ثم تنقطع قنوات اتصال كانت قائمة منذ زمن طويل . وبدلا من أن ترتفع الانتاجية بعد عمليات الاستغناء عن العمال ، كما كان منتظرا ، تنخفض هذه الانتاجية .

ثم تستهدف القيادات العليا بعد ذلك جحافل الكوادر المتوسطة التى كونوها على مدار السنوات لمعالجة سيل المعلومات .

ان ارباب العمل الأمريكيين الذين يقتطعون من كتلة الأيدي العاملة ، دون الاهتمام بالعواقب الاجتماعية لذلك ودون ادراك آثار هذه العملية على هيكل المفرقة للشركة ، يشعرون بالارتياح لأنهم بذلك « أزالوا الشحوم » الزائدة . ( الأمر مختلف في اليابان ، حيث تعتبر عمليات الاستغناء عن العاملين اعترافا بالفشل ، وكذلك الحال في عدد كبير من الدول الأوروبية حيث النقابات ممثلة في مجلس الادارة ومن ثم يتعين اقناعها بأنه لا يوجد حل آخر غير الاستغناء عن بعض العاملين ) .

ان عمليات الاستغناء عن الكوادر المتوسطة « باستخدام المفرمة » تمثل في الحقيقة محاولة متأخرة جدا ، وغير واعية في أكثر الأحيان ، لإعادة تشكيل الهيكل المعلوماتي للشركة وزيادة سرعة الاتصالات .

ويتضح في الواقع أن جزءا كبيرا من المهام غير الخلاقة المسندة للكوادر المتوسطة ، يمكن حاليا انجازها بسرعة أكبر وبكفاءة أعلى بواسطة أجهزة الكمبيوتر وشبكات الاتصالات اللاسلكية . وكما سبق أن رأينا ، تقدر شركة آي . بي . ام . أن شبكة بروفس الفرعية - وهي جزء من شبكتها الالكترونية الداخلية - تحل وحدها محل ٤٠ ألف كادر متوسط . كان يتعين التعاقد معهم بشكل اضافي .

ومع الشبكات الجديدة التي تدخل الخدمة كل يوم ، يتزايد اتساع الاتصالات طبقا لقنوات أفقية أو قطرية أو بالقفز درجات نحو الأعلى أو الأسفل متجاهلة مستويات التسلسل التنظيمي والاداري . إذن ، أيا كان ما « تعتقد » القيادات العليا أنها فعلته ، فإن تعديل البنية الأساسية للمعلومات في الشركة - ومعها تعديل هيكل السلطة - كان احدى نتائج خفضها للاتفاق .

وعندما نخلق مراكز ربح ونفلطح التسلسل الهرمي وننتقل من الوحدات المركزية الى أجهزة الكمبيوتر الشخصى المرتبطة فيما بينها بشبكات والمرتبطة مع الوحدات المركزية . فالتنازع للسلطة في الشركة اقرب لنموذج « القسيسفساء » وأبعد عن التركيب الأحادي الضخم .

### دعاة الاحتكار في الداخل :

ولسبب آخر أيضا ، تقودنا ثورة المعلومات الى السلطة القسيسفائية ، نظرا لأن هذه الثورة تشجع الشركات على القيام بمشترياتها - اذا أمكن القول - من خارجها .

قيديلا من محاولة انجاز مزيد من المهام في داخل الشركة ، أى بدلا من تنمية « التكامل الرأسى » ، تنقل العديد من الشركات الكبرى العمل الى موردين خارجيين ، وهو ما يسمح لها بمزيد من خفض لجونها .

ولقد كانت الطريقة التقليدية لتنسيق الانتاج ، هى طريقة جون .دى .  
روكفلر التى استخدمها فى شركة ستاندرد اويل فى بداية القرن . وكان  
الهدف من هذه الطريقة هو السيطرة على دورة الانتاج والتوزيع فى  
جميع مراحلها وتأمين كل العمليات المقابلة . وقبل أن تحل حكومة الولايات  
المتحدة شركة ستاندرد اويل فى عام ١٩١١ ، كانت الشركة تستخرج  
بترونها وتنقله ، عبر خطوط أنابيب وناقلات بتروى خاصة بها وتقوى  
بتكريره فى منشآتها الخاصة وتبيعه من خلال شبكة التوزيع التى  
تملكها .

ولنأخذ مثالا آخر اختير عشوائيا . ففي الثلاثينات من هذا القرن ،  
جعل ارنست . تى . فير من شركة « ناشيونال ستيل » أكثر شركات  
صناعة الحديد والصلب الأمريكية ربحية . ولقد بدأ بمصنع فولاذ صغير  
شبه منهار ، ولكنه كان يعرف منذ البداية أنه يريد أن يصل الى تشغيل  
« متكامل تماما » . وانتهت هذه الشركة بالسيطرة على مواردها من معدن  
الحديد وأصبحت تستخرج الفحم اللازم لها وتملك شبكة النقل الخاصة  
بها . واعتبر فير أحد « كبار منظمي » الصناعة الأمريكية .

وفى هذه الشركات ، كان يوجد فى كل مرحلة من مراحل العمليات  
تنظيم هرمى أحادى التركيب . وكان هذا التنظيم يضع البرامج ويحدد  
أحجام المخزون ويناقش مع الآخرين أسعار النقل الداخلى ويتخذ قراراته  
بشكل مركزى . وكان ذلك يمثل هيكل قيادة تسلطيا - يعمل بأسلوب  
يعرفه جيدا بيروقراطيو التخطيط السوفيتى .

أما حاليا ، فتوكل شركة الطيران الأمريكية بان أمريكان لآخرين  
استخدام حيز « الشحن » الذى تملكه على رحلاتها عابرة القارات . كما  
أعلنت شركتا جنرال موتورز وفورد أنها سترفعان نصيب « المصادر  
الخارجية » فى إنتاجهما الى ٥٥٪ . ونشرت مجلة « مانجمنت تو داي » ،  
لسان حال جمعية الادارة الأمريكية ، مقالا بعنوان « تجاوز الزمن التكامل  
الرأسى للشركات متعددة الجنسيات » . بل ان أجهزة الخدمات الكبرى  
للدولة ذاتها تعطى عمليات لمقاولين من القطاع الخاص .

ويسمح هذا الحل بتنسيق الانتاج عن طريق المنافسة . ففي ظل  
هذا النظام ، يتعين على الشركات أن تتفاوض فيما بينها للحصول على  
حق أن تتكفل شركة ما بهذه المرحلة أو تلك من مراحل الانتاج . ويتم  
اتخاذ القرارات بشكل غير مركزى . وفى الجانب المقابل ، تتكلف عملية  
وضع المواصفات والسهر على احترامها وقتا كثيرا وطاقة ونقودا ، وكذلك  
الأمر بالنسبة لتجميع وتوصيل المعلومات اللازمة للمفاوضات .

ولكل طريقة مزاياها ونواقصها . فانتاج الأشياء داخل الشركة

يحقّق تأمين السيطرة على الامدادات : فعندما حدث نقص فى الرقائىق الالكترونية من نوع « درام » ، الذى امتد مؤخرا للعالم أجمع ، لم تعان شركة آى . بى . ام . من ذلك اطلاقا لأنها تقوم بتصنيع رقائقها .

غير أن تكلفة التكامل الرأسى ترتفع حاليا بسرعة كبيرة نتيجة للتضخم البيروقراطى الاضافى وللنفقات المباشرة ، فى حين أصبح جمع المعلومات المتعلقة بالسوق والمفاوضات أقل تكلفة بكثير - وذلك بفضل الشبكة الالكترونية وثورة المعلومات .

هذا بالاضافة الى أن الشركة التى توفر مشترياتهما عن طريق مجموعة من الموردين الخارجيين تتاح لها فرصة الاستفادة من أى انجاز تكنولوجى ، دون الاضطرار الى شراء التكنولوجيا ذاتها ، وما يستتبع ذلك من ضرورة تدريب العاملين تدريبا اضافيا والقيام بالآلاف التعديلات الصغيرة فى اجراءاتها التقنية والادارية أو فى أسلوب تنظيمها . بمعنى آخر ، ستلقى هذه الشركة على آخرين جزءا كبيرا من تكاليف التعديل والتكيف . بينما القيام داخل الشركة بجميع الأشياء حافل بالعديد من أشكال الجمود وعدم المرونة الخطيرة .

وغالبا ما يكون عمل الأشياء داخل الشركة أكثر تكلفة . فالمورد الداخلى للمكونات أو الخدمات اذا لم يكن موضع منافسة خارجية ، فإنه يتحول فى الواقع الى « احتكار داخلى » ، لأنه فى هذه الحالة يكون فى وضع مميز يسمح له بزيادة أسعار البضاعة المباعة الى عملائه .

وللحفاظ على احتكارهم ، اعتاد الموردون الداخليون أن يولوا عناية قصوى للاحتفاظ بمعرفتهم لأنفسهم ، مما يجعل أية مقارنة موضوعية بين فاعليتهم وفاعلية منافسيهم الخارجيين صعبة ، وبدورها تمثل سيطرتهم على المعلومات التقنية أو المحاسبية عائقا سياسيا لاستبعاد الاحتكار الداخلى .

غير أن التكنولوجيا المعلوماتية تحمل فى هذا المجال أيضا ، وعدا بالتغيير لأنها تؤدى الى تآكل أسس قلاع المعرفة ذات النزعة الاحتكارية . وينزع بحث أجراه مؤخرا معهد ماساشوست للتكنولوجيا فى شركات مثل زيروكس وجنرال إلكتريك الى اثبات أن « النظم المعلوماتية لمراقبة المخزون والأشكال الأخرى للتكامل الالكترونى تسمح لبعض مزايا » التكامل الرأسى أن تظل قابلة للاستخدام عندما يتم نقل عمل ما الى الخارج .

وفى الوقت نفسه ، يعزز الانخفاض السريع لتكلفة وحدة المعلومات الالكترونية وضع صغار الموردين الخارجيين ، ومن ثم تصبح السلع

والخدمات منتجات لفسيفساء من الشركات وليس لشركة واحدة ضخمة التركيب . ان الفسيفساء التى كونتها مراكز الربح فى الداخل تضاعفت بفسيفساء أخرى يتم اعدادها فى الخارج وعلى مستوى أوسع .

### فى بطن الغول :

ان عمل هذه القوى يفسر جزئيا ذلك الانفجار الديمغرافى المدهش للشركات الصغيرة فى اجمالها والتى يبعدها تكاثرها بدرجة أكبر عن الاقتصاد الاحادى التكوين .

اننا نسلم فى الوقت الراهن بأن الشركات الصغيرة والمتوسطة هى المراكز الجديدة لخلق فرص العمل والابتكار والديناميكية الاقتصادية ، بحيث أصبح صاحب الشركة الصغيرة هو البطل ( أو البطلة فى كثير من الأحيان ) الجديد للاقتصاد .

ولقد كتبت جريدة « الفايينشيال تايمز » أنه « ألقى بمشروعات دعم الشركات الكبيرة فى فرنسا فى سلة المهملات واستبدلت هذه المشروعات ببرامج كفيفة بمساعدة الشركات الصغيرة » . وتدعم بريطانيا الخدمات الاستشارية الموجهة الى زيادة فاعلية هذا النوع من الشركات . وفى الولايات المتحدة تشير مجلة « انك » ، التى تقيس بانتظام نشاط أول مائة شركة صغيرة ، الى أن متوسط معدل النمو الذى سجلته هذه الشركات خلال خمس سنوات « يصعب فهمه - فهو مرتفع لدرجة أنه يدهشنا ويحير حتى [ الشركات المعنية ] » .

وبدلا من اقتصاد تسيطر عليه حفنة من العمالقة ذوى التكوين الاحادى ، نحن فى طريقنا لخلق اقتصاد فوق رمزى يتكون من وحدات تشغيلية صغيرة ، يمكن أن يبدو بعضها وكأنه محفوظ فى غلاف واحد داخل الشركات الكبيرة ، وذلك لأسباب محاسبية ومالية : اقتصاد أقرب للتجارة الصغيرة منه للمحيط الكبير شديد الضخامة ( وان كان بعض المحال الصغيرة لازالت داخل بطن الغول ) .

وهذا الاقتصاد المتعدد الأشكال ، الذى يتكون من عدد لا حصر له من قطع الفسيفساء يتطلب أشكالا تنظيمية جديدة تماما - وهو ما يفسر عمليات الانفصال وإعادة التشكيل التى لا تتوقف لتحالفات قيل أنها استراتيجية وعمليات دمج أخرى من نوع جديد .

ولقد لفت كنيشى أوهاى ، المدير الناجح لوكالة ماكينزى فى طوكيو ، الانتباه الى العدد المتزايد من الشركات ذات المساهمة « الثلاثية » التى تضم شركات - أو فروعاً لشركات - يابانية وأمريكية وأوروبية . واضاف

مثالا : « ان هذا النوع من « الكونسرتيوم الثلاثي الاضلاع » فى طريقه  
للتكون فى كل قطاعات التكنولوجيا المتقدمة تقريبا ، مثل التكنولوجيا  
الحاسوبية والمعلوماتية والروبوتية وأشياء الموصلات والمفاعلات والطاقة  
النووية واللياف الكربون والمواد الجديدة الأخرى » .

ويمثل ذلك عناصر لفسيفساء انتاجية فى طريقها لاعادة ترسيم  
الحدود الاقتصادية ، وتدعو لتوقع اعادة تعريف للحدود الوطنية ذاتها  
فى وقت لاحق .

وفى ايطاليا ، يتحدث برونو لامبورجيني ، نائب رئيس أوليفتى  
المسئول عن البحوث الاقتصادية ، عن « شبكات الشركات » التى تعتمد  
على « تحالفات ومساهمات مشتركة واتفاقات وتعاون فى مشروعات بحثية  
أو تطبيقات تقنية » . لقد دخلت أوليفتى بمفردها فى خمسين عملية  
تعاون من هذا النوع .

ويضيف لامبورجيني أن الوضع التنافسى « لن يتوقف فقط  
على [ ... ] الموارد الداخلية » وإنما على هيكل العلاقات مع الوحدات  
الخارجية أيضا . ان النجاح يتخذ طابعا « ترابطيا » مثل قواعد  
البيانات .

وفى الوقت نفسه ، يعتبر من الأمور ذات الدلالة أن هذه العلاقات  
الجديدة للانتاج ليست محددة بصرامة وجامدة وسابقة التحديد - كما كان  
الحال بالنسبة لموقع الأسماء والعناوين فى الطريقة القديمة لقواعد  
البيانات ، بل انها تتسم بالسيولة والحرية ، على غرار قواعد البيانات  
ذات الوسائط المتعددة . ان التنظيم الجديد للشركات وللإقتصاد ككل على  
شكل فسيفساء يجسد ( وبالمقابل يشجع ) التغيرات التى تحدث فى تنظيم  
المعرفة ذاتها .

ولفهم طبيعة السلطة فى العالم الاقتصادى للغد ، يتعين علينا نسيان  
هذه الرؤى الخيالية التى تتوقع تركيزا شبه كامل وعالما تسيطر عليه  
بضخ شركات عملاقة . يجب علينا أن نفكر طبقا لمفاهيم فسيفساء  
السلطة .

### الثروة الترابطية :

فى مدينة أطلنطا الكبيرة والنشطة (بولاية جورجيا) ، تستخدم أكبر  
شركة حوالى ٣٧ ألف عامل . وتدفع هذه الركيزة الأساسية للإقتصاد المحلى  
أكثر من مليار ونصف مليار دولار سنويا كأجور . وتغذى منشآتها  
الرئيسية مساحة تزيد على ألفى هكتار .

هذه الشركة الضخمة للخدمات ليست شركة مساهمة كبيرة وإنما هي مطار أطلنطا .

إنها فسيفساء عملاقة تضم عشرات المنظمات المنفصلة - شركات جوية وموردو أغذية من كل نوع وشركات شحن أو وكالات تأجير سيارات بالإضافة إلى الخدمات الرئيسية للإدارة الفيدرالية للطيران والبريد والجمارك والعديد من الخدمات الأخرى . والعاملون فيها أعضاء في مجموعة من النقابات ، ابتداء من رابطة الطيارين إلى منظمة سائقي الشاحنات .

ويخلق هذا المطار ثروة ، وهي حقيقة يؤكدها رجال الفنادق والمطاعم ووكلاء وأصحاب العقارات وبائعو السيارات وعدد كبير من السكان ، فضلا عن ٥٦٠٠٠ من العاملين من سكان المنطقة يحصلون على أجورهم من هذه الأنشطة .

وينجم جزء صغير فقط ، من كل هذه الثروة ، من عمليات شركة بعينها أو وكالة فردية . إن الثروة المنتجة بواسطة هذه الفسيفساء الضخمة قد نتجت بالتحديد انطلاقا من « علاقات ترابطية » - من الاعتماد المتبادل والتنسيق بين كل هذه العناصر . وعلى غرار أحدث أشكال قواعد البيانات ، يعتبر مطار أطلنطا ذا طبيعة « ترابطية » .

ولقد لعبت العلاقات والروابط دائما دورا مهما في خلق الثروة نظرا لأنها ملازمة لممارسة تقسيم العمل ذاتها ، ولكنها تحتل الآن مكانا أكبر بكثير في عملية خلق الثروة ، حيث يتزايد باستمرار عدد « اللاعبين » وتنوعهم داخل النظام الفسيفسائي .

وعندما يزيد عددهم طبقا لمتوالية حسابية يزيد عدد العلاقات التي تربطهم طبقا لمتوالية هندسية . هذا فضلا عن أن الروابط لا يمكن أن تنبنى بعد الآن على مبدأ سلطوى حيث تقرر إرادة أحد المشاركين سلوك الآخرين . إن الاعتماد المتبادل يدفع دائما اللاعبين إلى البحث عن مزيد من التوافق والاجماع ، وبالتالي إلى الأخذ في الاعتبار تعددية المصالح .

وبينما يتم تنظيم المعرفة في هياكل ترابطية أو في شكل وسائط متعددة بحيث تستطيع دائما استقبال أشكال جديدة ، يجب أن يصبح التنظيم أيضا ذا مرونة قصوى . ولذلك فإن الاقتصاد الذي يتكون من شركات صغيرة في حالة تفاعل فيما بينها والتي تتجمع في فسيفساء مؤقتة ، يكون أكثر توافقا وأكثر إنتاجية في النهاية ، من الاقتصاد الذي يقوم على بعض الشركات الضخمة الجامدة .

منذ جيل سبق ، كان هناك هيكل مختلف تماما عن هذه الفسيفساء الجديدة ، هيكل يذكر بالهرم أو بالأحرى بأشعة عجلة مرتبطة بمركزها . حيث الشركة الكبيرة تحيط نفسها بدائرة من الموردين والموزعين ، وتجمع الآخرين في « نظام » هم فيه مجرد توابع لها . ولم يكن وزن العملاء والتقابات ثقيلًا في مواجهة هذا الفيل الضخم .

ومما لا شك فيه أن الشركات الكبرى لازالت تحتفظ بقوة ضاربة مخيفة . وان كان هذا الموقف يتبدل سريعاً .

أولا : لم يعد دور الموردين يقتصر على بيع السلع أو الخدمات . انهم يجلبون حاليا معلومات حيوية ، ويحصلون في المقابل على معلومات من قواعد بيانات المشتري . وطبقا للتعبير الرائج الآن ، هم في حالة « مشاركة » مع عملائهم .

وتأكيدا لهذا المعنى يقول جون سكوللي رئيس شركة آبل : « نستطيع [ ٠٠٠ ] ان نعتمد على شبكة مستقلة من الشركاء من النوع الثالث - مؤلفو البرامج الاعلامية ، وصناع الوحدات الطرفية ، وتجار التجزئة [ ٠٠٠ ] . يؤكد البعض في نقده لهذا النوع من العلاقات انها تؤدي الى توالد « شركات جوفاء » ، قواقع فارغة من السهل الاضرار بها ، يعتمد بقاؤها على قيد الحياة واستمرارها على شركات خارجية . ولكن هذا النقد يجانبه الصواب » .

وفي الحقيقة أن سكوللي يعارض هذا الزعم ، فهذا النوع من العلاقات على حد قوله ، سمح لآبل أن تكون أقل ضخامة وأكثر قدرة على الحركة والتكيف ، بالإضافة الى أن هذا النوع من « الشركاء » ساعد آبل على تجاوز الفترات العصيبة .

ويضيف قائلا « في الواقع ، ان كل دولار تحصل عليه الشركة التي تقوم بدور الحافز أو العامل المساعد يمكن أن يجلب ثلاثة أو أربعة دولارات للبنية الأساسية الخارجية في شكل مبيعات اضافية [ ٠٠٠ ] . ولكن ما يهم أكثر بكثير من ذلك هو ما ينجم عن هذه العلاقات من مرونة متزايدة تسمح بتحويل التغيرات أو الفوضى والركام الى فرص مواتية » .

في الماضي كثيرا ما استخدمت الشركات الكبرى مفهوم « المشاركة » استخداما بلاغيا ، الآن تجد هذه الشركات نفسها مدفوعة الى هذا المفهوم بقوة الأشياء .

واذا حاولنا تتبع مسيرة المعلومات في سلطة فسيفسائية يمكن أن

نرى بشكل أوضح أين تقع حقائق السلطة والانتاجية . على سبيل المثال قد يكون تدفق المعلومات الأكثر كثافة هو الاتصالات التي تربط مورد قطع غيار بالمنتج النهائي ( أو بالأصح الوحدات المتخصصة لدى الاثنين ) . ان قسم الشحن لدى الأول وقسم تسلم البضائع لدى الثانى يكونان فى الواقع وحدة عضوية - علاقة جوهرية . واذا ظل صحيحا بموجب اعتبارات محاسبية أو مالية أن احدى الوحدات المعنية هى جزء من الشركة ( أ ) والوحدة الأخرى جزء من الشركة ( ب ) ، فإن هذه الاعتبارات تبتعد تدريجيا عن الحقائق الانتاجية ، وقد يجد العاملون فى الوحدات المعنية فى كل جانب نفعا وفائدة أكبر فى هذه العلاقات المشتركة عن العلاقات التي تربطهم بشركتهم الخاصة . وبالتالي يشعرون بالارتباط بدرجة أعلى بهذه العلاقات .

ففى اليابان ، عرفت شركة ماتسوشيتا رسميا المشاركة بأنها « الانتاجية العالية من خلال استثمار الحكمة الكاملة » .

فالشركة تنظم لقاءات مع الصناعات المغذية لها منذ المرحلة الأولى لتصميم منتج جديد ، وتطلب منها المساعدة لجعل هذا المنتج أفضل ما يمكن ، وهو ما سيترتب عليه أيضا الوصول بسرعة أكبر الى السوق .

ويعتقد كوزابورو سيكانا ، رئيس الكيويى - كاي وهى جمعية تضم الصناعات المغذية لماتسوشيتا ، أن هذا النظام سيغدو شائعا . واذا كانت شركة ماتسوشيتا قد قررت اقتسام معلومات كانت حكرا عليها فى السابق ، فانها لم تفعل ذلك بدافع الطيبة وانما استجابة لمتطلبات المنافسة . وعلى أية حال ، فانه رغم قوة الشركة فان قيادتها تصفى باهتمام الى ما يقوله موردوها المنظمون وعددهم ٣٢٤ موردا .

والأهم من ذلك ، أن الموردين لم يعودوا مرتبطين الكترونيا فحسب بالشركة الكبيرة ، على غرار ارتباط أشعة العجلة بمركزها ، ولكنهم يتصلون أيضا ببعضهم البعض وهو ما يجعلهم فى وضع أفضل يسمح لهم بالتكاتف عندما يرون ضرورة ممارسة ضغط على عميلهم الكبير .

وهناك سبب آخر يجعل الفسيفساء التي تتشكل لا تتفق بالضرورة مع تصور « المسيطر والخاضع للسيطرة » . فعندما ينقسم الكيان الأحادى الضخم الى مراكز ربح ، يجد العديد من الموردين أنفسهم لا يتعاملون مع العملاق فى ذروة قوته ولكن مع وحدة صغيرة الحجم تكون فى بعض الأحيان أضعف من الموردين أنفسهم . ان حجم الشركة الكبير الذى كان حتى وقت قريب عنصرا حاسما يتجه الى أن يفقد تأثيره تدريجيا .

وبانتقال السلطة من الكيانات الضخمة الى قطع الفسيفساء الصغيرة ،

يصبح من غير المنطقي الاعتقاد بأن العمالة يسيطرون على الفيسفساء التي تشكل جزءا منهم .

وتواجه الشركة الكبيرة جدا ضغوطا من جانب آخر - من جانب عملائها الذين ينظمون أنفسهم بشكل متزايد في ما يسمى « لجان المستخدمين » . وهذه التجمعات تهتم أساسا بتبادل البيانات التقنية ، وهي في الواقع شكل جديد لجماعات الضغط الخاصة بالمستهلكين .

وتتكاثر هذه التنظيمات بسرعة كبيرة وتتسلح بنصائح أفضل الخبراء ، في مجال القانون والتكنولوجيا ومجالات أخرى بحيث أصبحت « لجان المستخدمين » تمثل سلطة مضادة قادرة ، في كثير من الأحيان ، على جعل أقوى مورديها يخضعون .

وتتميز بعض هذه المجموعات بالنشاط في مجال الاعلامية بشكل خاص حيث نظم مثلا مستخدمو برامج فاكس ولوتس أنفسهم في تجمع من هذا النوع . أما بالنسبة لشركة آي.بي.ام فقد كون عملاؤها العديد من التجمعات ، وتجمعت هذه التجمعات ذاتها في مجلس دولي يمثل حوالي ١٠ آلاف شركة يختل بعضها الصفوف الأولى عالميا . وتتباهى آي.بي.ام الآن بأنها تنصت لمستخدمي أجهزتها وبرامجها . وهو بالطبع أفضل ما يمكنها القيام به .

وقد يكون أعضاء هذه المجموعات في الوقت نفسه عملاء ومنافسين وشركاء في مشروعات مشتركة . لقد أصبحت الأنشطة الاقتصادية متعددة الترابطات لدرجة أن الأمر يختلط على الكثيرين .

وفي نهاية المطاف ، لم تعد فكرة اقتصاد تسيطر عليه حفنة من عمالقة ذوي كيانات أحادية الاضربا من الخيال والوهم .

### فيما وراء شركة المساهمة :

وتضطرننا هذه التغيرات ، التي مرت غير ملحوظة ، الى اعادة التفكير في وظائف الشركة نفسها . فاذا كان جزء كبير من القيمة المضافة في النظام الفيسفسيائي ينبع من « العلاقات » ، فإن القيمة التي تنتجها شركة ما - وما تساويه هذه الشركة ذاتها - يتوقف جزئيا على « موقعها » المتغير دائما في ظل الاقتصاد فوق الرمزي .

وطالما أن المحاسبة التقليدية تجهل بشكل عام أهمية « رأس المال التنظيمي » وأهمية مجموع هذه العلاقات المعقدة ودائمة التغير بالنسبة لانتاج القيمة ، فإن المحاسبين والمديرين الذين يحاولون تحديد كمية القيمة المضافة والفروع أو مراكز الربح التي تحقق هذه القيمة يضطرون الى اعطاء أحكام تعسفية وأحكام ذاتية تماما في كثير من الأحيان .

ولقد بدأ منظرو الادارة - متأخرين جدا - في الحديث عن « رأس المال التنظيمي » . ولكن يوجد أيضا ما يمكن أن يسمى « رأس المال الموضعي » ، أى الموقع الاستراتيجي للشركة في النسيج العام للفسيفساء .

ففى قلب أى فرع من فروع النشاط الاقتصادى ، قد يساوى احتلال موقع رئيسى فى أحد نظم انتاج الثروة ، مالا مودعا فى البنك وسلطة فى الجيب . كما قد يمثل فقدان هذا الموقع أو التواجد عند أطراف الدائرة كارثة حقيقية .

كل ذلك يؤدى بنا الى الاعتقاد ، بأن شركة المساهمة الكبيرة فى العالم الرأسمالى والاقتصادات المتطورة بشكل عام ، لم تعد بالضرورة هى المؤسسة الرئيسية لانتاج الثروة المادية .

اننا نشهد انفصالا فعليا بين الشركة الكبيرة والعمليات المادية الحاسمة لخلق الثروة . حيث أوكلت هذه العمليات وبشكل متزايد الى الشركات الصغيرة والمتوسطة أو الى مراكز الربح . فنجد أن عهد الجزء الأكبر من العمل الفعلى الى هذه الوحدات ، أصبحت وظائف الادارة العليا فى الشركة الكبيرة تؤمن بشكل متناقص عملية الانتاج ، وتتركز هذه الوظائف فى تحديد التوجهات ذات الطابع العام جدا ، والسهر على هيكل رأس المال وتقديم حساب عن استخدامه ، وتوجيه الدعاوى القضائية ، وتنظيم الضغوط ، أى احلال المعلومات محل كل عناصر الانتاج الأخرى .

ولهذا التفويض لجزء مهم من وظائف الشركة الكبيرة - التى كانت فى السابق الاداة الحاسمة للانتاج - سابقة تاريخية .

لقد سبق أن انتزعت الثورة الصناعية من المؤسسة الرئيسية للمجتمع ، ألا وهى الأسرة - العديد من المهام . لقد أوكل التعليم الى المدرسة ، ورعاية المسنين الى الدولة ، وتم نقل العمل الى نطاق المصنع ، وهكذا دواليك . وبما أن العديد من الوظائف القديمة للشركة العملاقة أصبح من الممكن أن تقوم بها الآن وحدات صغيرة مسلحة بتكنولوجيا معلومات قوية ، فإن الشركة العملاقة فقدت أيضا بعض أسباب وجودها السابقة .

لم تختف الأسرة بعد الثورة الصناعية ، ولكنها أصبحت أصغر حجما وتقلصت مسئولياتها ، وفقدت الكثير من سلطتها مقارنة بالمؤسسات الاجتماعية الأخرى .

وهو ما يحدث الآن لشركة المساهمة الكبيرة ، فى هذا الوقت الذى نخرج فيه من العصر المصنعي الذى كانت تسيطر عليه شركات عملاقة .

باختصار ، حتى ان استمرت الشركات الكبيرة فى الامتداد ، فان أهميتها كمؤسسة تتناقص .

وان كان الوقت لا يزال مبكرا لكى نفهم تماما فسيفساء السلطة التى تتشكل أمامنا ولكى نتوقع مصير الشركات الكبرى على المدى الطويل ، فان هناك أمرا أكيدا ، ألا وهو أن فكرة سيطرة حفنة من الشركات العملاقة على اقتصاد الغد هى صورة ساخرة تصلح لألبوم فكاهى .

## خاتمة

### النظام الجديد لخلق الثروة

منذ فترة ، ابتكرت شركة ويندى انترناشيونال ، التي نشرت ٣٧٠٠ مطعم « فاست فود » ( أى وجبات سريعة ) ابتداء من الولايات المتحدة وحتى اليابان واليونان ، وجبة أسمتها « اكسبريس باك » ، أو العبوة السريعة ، لخدمة المستهلكين الذين يأكلون فى سياراتهم . وتتكون هذه الوجبة من هامبورجر وبطاطس مقلية وكوكاكولا ولكن بدلا من ذكر ثلاثة أصناف يقول العميل كلمة واحدة هى « اكسبريس باك » . وكان الهدف هو اسراع الخدمة . فكما يقول أحد المتحدثين باسم ويندى : « ان الأمر لا يتعدى ثلاث ثوان ولكن التأثير التراكمى قد يكون مهما » .

هذا الابتكار الصغير التافه ظاهريا له دلالة بالنسبة لمستقبل السلطة . ففي الواقع ، ترتبط السرعة التي نتبادل بها المعلومات - حتى وان كانت للوهلة الأولى غير ذات بال - ببزوغ نظام لخلق الثروة جديد جذريا ، ويمثل قاعدة لأحد أهم تحولات السلطة فى عصرنا .

### الأيض الاقتصادى الجديد :

أن تباع شركة ويندى الهامبورجر بسرعة أقل أو أكبر ، فان ذلك لا يمثل ما يمكن أن يجعل العالم أكثر ثورية . ولكن إحدى السمات الأكثر أهمية التي يتعين معرفتها بالنسبة لآى نظام ، وبشكل خاص لكل نظام اقتصادى هو السرعة التي يعمل بها هذا النظام أى سرعة تشغيله .

اذ لا يستطيع أى نظام - ابتداء من الدورة الدموية فى الجسم البشرى الى النظام الاجتماعى لخلق الثروة - أن يعمل الا بسرعات محددة . اذا عمل ببطء أكثر مما يجب فانه يختل ويتوقف واذا زاد فى سرعته عن الحد ينفجر . وكل النظم تتكون من نظم ثانوية ، لها أيضا حدود أعلى وأدنى للسرعة . ويمكن تعريف « خطوة » المجموع بأنها متوسط ايقاعات التغيير فى مختلف أجزاء هذا النظام . ان كل اقتصاد وطنى ، وكل نظام

لخلق الثروة يسير بخطوة خاصة به هي التي تميزه . ويمكن القول بأن لكل نظام ايقاعا « أبيض » خاصا .

ونستطيع قياس سرعة نظام منتج للقيمة بطرق عديدة ، سواء بدراسة تشغيل وسير الآلات أو المعاملات في مجال الأعمال أو تدفق الاتصالات أو السرعة التي تنتقل بها المعرفة التي تم الحصول عليها في العمل ، الى منتج يجرى تسويقه أو الوقت الذي يستغرقه اتخاذ بعض القرارات أو مهلات التسليم ، وهكذا .

وإذا قارنا السرعة العامة لسير اقتصاد الموجة الأولى ، أي النظم الزراعية لخلق الثروة مع النظم الصناعية للموجة الثانية ، فانه من المسلم به أن الاقتصادات المصنعية تجرى أسرع من الاقتصادات الزراعية التقليدية . ففي كل مكان امتدت اليه الثورة الصناعية نقلت العمليات الاقتصادية الى سرعة أعلى .

وبمتابعة المقارنة ، فان نظام خلق الثروة الجديد الذي نتناوله في هذه الصفحات يعمل بسرعات كان لا يمكن تخيلها منذ جيل أو جيلين فقط . ومنذ عهد قريب ، كان الأيض الحال للاقتصاد كهيلا يجعل النظام ينفجر . وكرمز للايقاع الجديد ، يمكن اختيار رقيقة الكترونية جديدة ذات « اتصال متعدد الأشكال » ، حيث تتولد النبضة الكهربائية في اثنين على مليار من الثانية .

وفي كتابنا « صدمة المستقبل » الذي صدر لأول مرة في عام ١٩٧٠ ، أكدنا أن تسارع التغيير سيحدث تحولات في المجتمع ، وأوضحنا ما يمكن ان يحدث للنظم عندما تكون السرعات أكبر بكثير من قدرتها على التكيف والتوافق . ولقد برهنا أن التسارع يحدث بذاته تأثيرات خاصة بمعزل عن طبيعة التغيير المعنى . ويتجاوز هذا المبدأ التفكير الاقتصادي الذي تنطوى عليه الصيغة التقليدية القائلة : « ان الوقت مال » . ففي الحقيقة ، ينطوى تأثير التسارع على قانون اقتصادي جديد وقوى .

ويمكن التعبير عن هذا القانون ببساطة شديدة ، بأنه عندما تزيد سرعة النشاط الاقتصادي ، فان كل وحدة زمن تصبح تساوى « قدرا أكبر » من المال .

وهذا القانون المثقل بالعواقب يؤدي - كما سنرى الى تأثيرات عميقة ليس فقط بالنسبة للشركات ، ولكن لاجمالي الاقتصاد والعلاقات العالمية « بين » الاقتصادات . ويتخذ هذا القانون معنى خاصا عندما يتعلق الأمر بالعلاقات بين الأغنياء والفقراء على كوكبنا .

## وابل من النداءات :

واذا نزلنا من مستوى التعميمات الاقتصادية الى مستوى الحياة اليومية نلاحظ أن مديري مطاعم ويندى ، بزيادة سرعة خدمتهم ، يستجيبون لرغبة العملاء الذين يريدون استجابة مباشرة لطلباتهم وخدمة سريعة ومنتجات تكسبهم وقتا ، لأنه في ظل الثقافة التي تتشكل الآن يصبح الوقت ذاته منتجا له قيمة .

وبالإضافة الى هذا الاعتبار ، فإن القدرة على طرح المنتجات بسرعة كبيرة جدا في السوق تمثل عاملا رئيسيا في اقتصادنا العالمى الذى أصبح تنافسيا بشكل مضطرب . وعلى سبيل المثال ، السرعة المذهلة التي تكتسح بها السوق أجهزة الفاكس ومعدات الربط التي تستخدم الفيديو والأجهزة الالكترونية الأخرى التي يستخدمها الجمهور الغريص ، تثير انبهار المنتجين بنفس قدر عملائهم .

ان وجود أجهزة الفاكس يرجع الى عدة عقود ، ولكن عددها كان قليلا . وفى عام ١٩٦١ ، قدمت معامل أبحاث شركة زيروكس جهازا أطلق عليه اسم « الـ ١٠٠٠ دى . اكس » ، اختصارا لاسم الشركة وعملية النسخ عن بعد ، وكان هذا الجهاز يقوم بجزء كبير من وظائف الفاكس الحالى .

ولكن تسويقه اصطلم وقتها بالعديد من العراقيل ، فالخدمات البريدية فى تلك الفترة كانت لاتزال فعالة بدرجة معقولة ، فى حين كان يعاني الهاتف من تأخر نسبي ، كما كانت الاتصالات لمسافات طويلة مكلفة جدا .

وفى نهاية الثمانينات تدخلت عدة عوامل جديدة فى آن واحد . فقد انخفض سعر تكلفة أجهزة الفاكس انخفاضا كبيرا ، وتحسنت تقنيات الاتصالات اللاسلكية بشكل كبير ، وساهم انتهاء احتكار ايه . تي . أند تي فى خفض تكلفة المكالمات لمسافات طويلة فى الأراضى الأمريكية . وفى الوقت نفسه ، تدهورت الخدمات البريدية بحيث عطلت المعاملات ، بينما انتقلت الحياة الاقتصادية الى ايقاع أسرع . فضلا عن أن تأثير التسارع زاد من القيمة الاقتصادية لكل ثانية يتم توفيرها بفضل الفاكس . وفتح تلاقي كل هذه الظروف سوقا سرعان ما نمت بسرعة متفجرة .

ففى ربيع ١٩٨٨ ، وكان الأمر حدث بين ليلة وضحاها ، تلقى حشد من الأمريكين وابلا من المكالمات الهاتفية من أصدقاء أو زملاء عمل تطلب منهم تركيب جهاز فاكس . وبعد ذلك ببضعة شهور كانت ملايين الأجهزة تطن وتقطع من طرف لآخر من الولايات المتحدة .

وفى ظل الوضع التنافسى الحالى ، أصبح ايقاع الابتكار سريعا لدرجة

انه بمجرد طرح منتج فى الأسواق ، يظهر منه جيل جديد أكثر تطورا واتقانا . وبالنسبة لشخص اشترى مؤخرا ذاكرة لجهاز الكمبيوتر الشخصى الخاص به على أسطوانة صلبة تقدر سعتها بعشرين ميغابايت ، هل سيشتري بعد ذلك أسطوانة سعتها أربعون أو سبعون أو حتى عشرون ميغابايت اذا علم بأن ذاكرة القراءة فقط ( روم ) على أسطوانة مدمجة ستكون فى القريب متاحة فى الأسواق ؟ ( عندما يصدر هذا الكتاب قد تبدو هذه الأرقام وقد تجاوزها الزمن بشكل مثير للسخرية ) .

وعندما يتحدث الآن اخصائيو التسويق عن « نافذة الاطلاق » لتعيين المهلة القصيرة جدا التى بعدها يكون للمنتج الجديد كل فرص الفشل أمام منافسة موديلات أكثر تقدما ، فانهم يستخدمون مصطلحات تذكرنا بالرحلات الفضائية والحرب النووية .

وتؤدى ضغوط التسارع الى تبنى طرق انتاج جديدة . واحدى وسائل الاسراع تتلخص فى أن يتم فى آن واحد انجاز ما كان يتم عادة فى مراحل متتالية ، ولذلك ظهر مؤخرا مصطلح « الاعداد المتزامن » . فى السابق ، كان يتم تصميم المنتج أولا ، ولا تتم دراسة عملية التصنيع الا بعد ذلك . حاليا « يتم تحديد واعداد عمليات الانتاج فى نفس الوقت مع تصميم المنتج النهائى ذاته » على حد قول دافيد . و . كلارك نائب رئيس قطاع الهندسة بشركة جيسرفيز . بى - ويب ، التى تنتج معدات تفريغ البضائع .

ويطلب مفهوم « الاعداد المتزامن » درجة عالية من الدقة والتنسيق غير مستبقة . وطبقا لجيرى روبرتسون الذى يعمل بشركة اوتوميشن تكنولوجى برودكتز « كان مفهوم الاعداد المتزامن [ ٠٠٠ ] معروفا منذ أكثر من ١٥ عاما » ، ولكن مؤخرا فقط بدأ « التقدم فى مجال قوة أجهزة الكمبيوتر وامكانيات قواعد البيانات » يجعل الأمر قابلا للتحقيق .

وهناك طريقة أخرى للاسراع تقضى باستبعاد قطع أو إعادة تصميمها للحصول على منتجات تضم عددا أقل من المكونات ، وبحيث تكون هذه المكونات ذاتها بقدر الامكان معيارية . ويتطلب ذلك أقل قدر ممكن من التساهل المسموح به ، ومستويات أعلى من المعلومات والمعرفة . فعندما واجهت آى . بى . ام تصميم أحد مكونات طباعتها ٤٧٢٠ لم تخفض فقط تكلفة الوحدة من ٩٥ دولار الى ٨١ دولار ولكنها خفضت زمن التصنيع من ثلاث دقائق الى بضع ثوان . وكما هو الحال لدى مطاعم ويندى الثوانى لها أهمية كبيرة .

وطريقة أخرى تتلخص فى وضع نظام لتسليم المكونات « فى الوقت المحدد تماما » ، واليابانيون هم مبتكرو هذا النظام . قبل ذلك ، كان

الموردون ينتجون قطعة ما بكميات كبيرة ثم يسلمونها بكميات كبيرة على دفعات ، ولكن طبقا للنظام الجديد ، يتم بشكل متكرر تسليم كميات صغيرة في الوقت المحدد لتجميع الأجزاء . ويسمح هذا الابتكار باسراع عملية الانتاج ويحقق خفضا في رؤوس الأموال المجمدة في شكل مخزون . وتؤكد شركة رولز - رويس البريطانية أنها خفضت مدد التسليم وحجم المخزون لديها بنسبة ٧٥٪ بفضل نظام « في الوقت المحدد » .

ومن ناحية أخرى ، أصبحت سرعة الاستجابة لطلبات العملاء عاملا حاسما ، لأنها تميز المنتج أو الخدمة المقدمة من شركة ما عن تلك المقسمة من منافسيها . وتتنافس وتتبارى في هذا المجال وكالات السفريات والبنوك والمنظمات المالية وأصحاب توكيلات تجارة « الوجبات السريعة » ( فاست فود ) وذلك لارضاء المستهلك وتزويده بالمعلومات مباشرة وفي الحال .

ففي الماضي ، كان أصحاب العمل يحاولون زيادة سرعة الانتاج بجعل العمال يعملون بسرعة أكبر . وفي هذا الصدد فإن إحدى كبرى المساهمات الانسانية التي ندين بها للحركة النقابية القديمة هي النضال الذي قادته ضد تسارع معدلات الانتاج . وان كان هناك آلاف المصانع والمكاتب التي لم تحسم فيها هذه المعركة حتى الآن .

وعلى النقيض من ذلك ، تهبط تكلفة العمل البدني في نظام خلق الثروة الجديد الى نسبة ضعيفة من اجمالي تكاليف الانتاج . فلم تعد السرعة تتحقق بالاستغلال الضاري لقوة العمل ، وانما باعادة تنظيم ذكية وبعمليات تبادل للمعلومات . مستخدمة في ذلك تقنيات عالية التطور . وفي الوقت الذي يعمل فيه اجمالي النظام بسرعة أكبر ، فإن المعرفة تحل محل العرق .

في يونية ١٩٨٦ ، شكلت شركة موتورولا مجموعة من ٢٤ شخصا وكلفتها بهدف من المستحيل ظاهريا بلوغه . وكانت المهمة هي ابتكار جهاز لاسلكي جديد للجيب ، وفي الوقت نفسه ، ابتكار وحدة انتاج تعمل بالكمبيوتر على أفضل مستوى عالمي لانتاج هذا الجهاز . وكان يتعين أن يطبق المصنع مواصفات جودة استثنائية : ان يخلو كل جهاز من أي عيوب بنسبة احتمال ٩٩٩٩٧٪ .

وكانت المهلة المحددة لهذا الفريق ١٨ شهرا .

وينتج حاليا مصنع بوينتون في فلوريدا أجهزة ذات مواصفات شخصية تقتصر مجموعاتها أحيانا على موديل وحيد . ويقوم ٢٧ روبوتا بكل العمل البدني ، من بين أربعين شخصا يعملون في هذه الشركة .

واحد منهم فقط يلمس الأجهزة فعليا . ونجحت عملية هذا الفريق بسبق  
١٧ يوما .

وحتى صناعة السيارات ، الديناصور البطيء بالمقارنة بفروع التصوير  
أو الالكترونيات ، تصارع من أجل خفض مدد التسليم الخاصة بها .

وفي هذا المجال ، ينجم النجاح الياباني ، بشكل خاص ، من قدرة  
صناع السيارات اليابانية ، على تصميم وتسويق موديل جديد في نصف  
الزمن الذي يستغرقه منافسوهم الأوروبيون أو الأمريكيون .

ففي مجلة « هارفارد بيزنيس ريفيو » يصف جوزيف .ال . بووير  
وتوماس .ام . هوت شركة تويوتا اليابانية بأنها « شركة ذات دورة  
سريعة » . حيث ينتج عن التنسيق بين الاعداد المتزامن ونظم المعلومات  
المتطورة والفرق المستقلة وتقاسم المعلومات مع الموردين في المراحل الأولى  
« دورة تطوير ( للمنتج ) أسرع دائما [ ٠٠٠ ] وتقديم موديلات جديدة  
بشكل متكرر للغاية وتدفق مستمر لابتكارات كبيرة أو صغيرة تضاف  
للسيارات الموجودة » .

ومن ناحية أخرى ، يذكر بووير وهوت حالة بنك خفض مهلة الرد  
على طلب القروض من عدة أيام الى ثلاثين دقيقة وذلك بتوصيل المعلومة  
الضرورية بشكل لحظي الى الاخصائيين المعنيين بينما كانت هذه المعلومة  
تنتقل من قبل من شخص لآخر على التوالي .

وكما يشير المستشار هووارد .ام . اندرسون مؤسس يانكي جروب ،  
فان « تأثير التسارع » اكتسب قوة كبيرة بحيث يتعين على الشركات حاليا  
ان تحدد لنفسها « هدفا أعلى : السرعة [ ٠٠٠ ] ، السرعة بأى  
ثمان [ ٠٠٠ ] والسرعة الفائقة » .

ان ما يولد أمام أعيننا هو نظام اقتصادى جديد تماما يعمل بإيقاع  
أسرع من جميع الأنظمة التى عرفها التاريخ على الإطلاق .

### ثروة الغد :

فى الصفحات السابقة لخصنا وصفا لبعض عناصر النظام الجديد  
لخلق الثروة . الآن يصبح من الممكن تجميع الأجزاء المختلفة فى لوحة  
مترابطة وأن يظهر بوضوح الى أية درجة هذا النظام الجديد تولى حقيقة ،  
والى أية درجة أيضا يتعد بشكل قاطع عن العمليات القديمة لتكوين  
الثروة .

١ - يعتمد النظام الجديد المتسارع لتكوين الثروة بإطراد على  
تبادل البيانات والمعلومات والمعرفة . وهو نظام « فوق رمى » . وبدون  
تبادل للمعرفة لا يكون هناك تكون لثروة جديدة .

٢ - ينتقل النظام الجديد من الانتاج بالجملة الى انتاج مرن يكتسب صفات شخصية أو انتاج بالطلب . وبفضل التكنولوجيات الجديدة للمعلومات أصبح من الممكن انتاج منتجات شديدة التنوع بمجموعات صغيرة بل وحتى بالوحدة ، وذلك بتكلفة قريبة من تكلفة الانتاج بالجملة .

٣ - ان عوامل الانتاج التقليدية : الأرض والعمل البدني والمواد الأولية ورأس المال تفقد أهميتها كلما استبدلت أو حلت محلها المعرفة الرمزية .

٤ - بدلا من النقود المعدنية أو الورقية تصبح المعلومات الالكترونية هي وسيلة التبادل الحقيقية . لقد بلغت سيولة رأس المال الآن درجة عالية بحيث يمكن أن تتجمع رؤوس أموال بكميات ضخمة بين ليلة وضحاها وتتفرق بالطريقة والكمية نفسها . وبالرغم من التركيز الضخم الحالي فان مصادر رأس المال أكثر عددا .

٥ - تتجه السلع والخدمات لأن تصبح قياسية وان تشكل نظاما تتطلب مضاعفة المعايير ومراجعتها بشكل منتظم . وينجم عن ذلك حروب من أجل السيطرة على المعلومات التي تبنى عليها المعايير .

٦ - ستحل محل البيروقراطيات البطيئة وحدات عمل صغيرة و فرق عمل « تعتمد على الخبرة والكفاءة » وتحالفات وكونسورتيوم أعمال تتخذ أشكالا معقدة ومركبة بشكل متزايد . ومن أجل زيادة سرعة اتخاذ القرارات يتم « تسطيط » التسلسل الهرمي أو استبعاده بلا تردد . ويترك التنظيم البيروقراطي للمعرفة المكان لنظم المعلومات ذات التدفق الحر .

٧ - تتعدد الوحدات التنظيمية وتتنوع في الوقت نفسه . وكلما يزيدها عددها وتجرى معاملات فيما بينها زاد حجم المعلومات المطلوب خلقها وتبادلها .

٨ - تتناقص بشكل مضطرب قابلية العاملين للاستبدال والتعاوض . ففي العصر الصناعي لم يكن العاملون يملكون سوى جزء صغير جدا من وسائل الانتاج . حاليا ، أصبحت أقوى أدوات تنمية وزيادة الثروة هي الرموز التي يحتفظون بها في رؤوسهم . وبالتالي يملك العاملون نصيبا حاسما من « وسائل الانتاج » وغير قابل للاستبدال في كثير من الأحيان .

٩ - لم يعد بطل زماننا هو العامل ذو الأوفرول الأزرق ولا رجل المال ولا المدير ، ولكنه المبتكر الذي يجمع بين المعرفة والقدرة على الابداع والقدرة على الفعل ( سواء في داخل منظمة كبيرة أو خارجها ) .

١٠ - يتزايد الاعتراف بأن خلق الثروة عملية دائرية ، حيث يتم الاستفادة بالنفايات وإعادة تحويلها لاستخدامها كموارد نافعة للدورة التالية . وتتطلب طريقة الانتاج هذه رقابة مستمرة بواسطة الكمبيوتر ، كما تتطلب معرفة مضطردة العمق في مجال المعطيات العلمية أو البيئية .

١١ - اجتمع من جديد المنتج والمستهلك في دورة انتاج الثروة بعد أن كانت الثورة الصناعية قد عزلتهما عن بعضهما البعض . فالمستهلك لا يقدم نقوده فقط ولكنه يقدم أيضا معلومات عن السوق ونماذج المنتجات وهي معلومات حيوية بالنسبة لمجموع العملية . ويتقاسم المشتري والمورد بيانات ومعلومات ومعرفة . وقد يأتي اليوم الذي يستطيع فيه المستهلك أن يطلق من بعد أنشطة انتاجية بمجرد الضغط على أزرار . ويتجه كل من المنتج والمستهلك الى أن يمتزجا فيما يمكن تسميته « منتهلك » أو « المنتج - المستهلك » .

١٢ - ان النظام الجديد لخلق الثروة هو نظام محلي ودولي في آن واحد . ففاعلية تكنولوجيات تصغير الأحجام تسمح حاليا بانجاز مهام في حيز صغير كان لا يمكن، حتى وقت قريب، انجازها اقتصاديا الا على النطاق الوطني . وفي الوقت نفسه تتجاوز وظائف عديدة الحدود الوطنية وتدمج في جهد انتاجي مشترك أنشطة تقع في عدد من البلدان المختلفة .

هذه العناصر الاثنا عشر لاقتصاد التسارع ، ترتبط بالطبع فيما بينها ويعزز تفاعلها معا أهمية البيانات والمعلومات والمعرفة في اجمالي الحياة الاقتصادية . وهذه العناصر كلها ، تحدد وتعرف النظام الجديد لخلق الثروة ، المبني على التكنولوجيا المتقدمة ، وبمجرد أن تتجمع أجزاء هذا النظام معا سوى تتقوض أساسات هياكل السلطة المعدة لخدمة نظام خلق الثروة الخاص بالعصر الصناعي .

وكما يتضح من هذا التلخيص ، فان النظام الجديد يتيح فهما أفضل للاضطرابات الضخمة التي نشاهدها على كوكبنا ، هزات مبشرة تعلن عن صراع بين طرق مختلفة لانتاج القيمة يتم على مستوى غير مسبوق .

And

## حواشي الكتاب

- الارقام بين قوسين معقوفين [ ] تشير الى العناوين المدرجة في فهرس المراجع .  
فمثلا رقم [ ١ ] يقابل العنوان الاول في فهرس المراجع وهو :  
Amon, Raymond, Les étapes de la pensée sociologique".

## المقدمة

- (١) معهد المعلومات العلمية (Institute for Scientific Information)  
مراسلات مع المؤلف ٥ يناير ١٩٧٨ ، ص ١٠ .  
(٢) حول كتاب « الموجة التالية » في الصين انظر [٣٦٢] وكذلك :  
"Alvin Toffler in China : Deng's Big Bang".  
بقلم (Andrew Mendelson) في مجلة New Republic ٤ أبريل ١٩٨٨ ، ص ١١ .

## الفصل الأول

### عصر السلطات الجديدة

- (١) انظر "GM Is Tougher Than You Think" بقلم (Anne B. Fisher) مجلة Fortune ١٠ نوفمبر ١٩٨٦ ، ص ١٩ .
- (٢) حول الهول السيطرة الأمريكية على مجال الكمبيوتر انظر : Datamation ١٥ يونية ١٩٨٨ ، ص ١٩ .
- (٣) انظر "Gephardt Plans to Call for Japon — Style Trade Agency".  
لوس انجلوس تايمز ٤ اكتوبر ١٩٨٩ ، ص ٢٠ .
- (٤) فيما يتعلق بوزارة التجارة الدولية والصناعة ( الميتي ) انظر المقالات التالية المنشورة في مجلة Japan Economic Journal  
"MITI Fights to Hold Influence as Japanese Firms Go Global"  
عدد اول أبريل ١٩٨٩ و ٢١ اكتوبر ١٩٨٩ ، "Icy Welcome for MITI's Retail Law Change"  
"Japad Car Makers Eye Growth Despite MITI Warning"  
٢١ اكتوبر ١٩٨٩ ، "Trade Policy Elip-flop Puts MITI on Defensive"  
٢٠ يناير ١٩٩٠ ، ص ٢١ .
- (٥) تم الحصول على المعلومات الطبية من مقابلات مع العاملين في :  
wilkinson Group ( وهي هيئة استشارية في مجال الادارة الطبية ) نيويورك ومع  
(Wendy Borow) مدير قسم التلفزيون والراديو والفيلم بالجمعية الطبية  
الأمريكية . ومع (Barry Cohn) وهو مخرج نشرات انباء تليفزيونية بمحطة (AMA)  
شيكاغو ، ص ٢٢ .
- (٦) مقولة لمارك بوستر (Mark Poster) . انظر : [٢٧٤] ص ٥٢ .

## الفصل الثانى

### القوة المادية والمال والذكاء

فيما يتعلق بالتعريفات ٠٠ هناك عدد كبير من تعريفات السلطة بقدر ما يوجد من زهور الكرز في اليابان وجميعها لا تخلو من صعوبات ٠ أشهر تلك التعريفات هو تعريف برتراند راسل الذى يقول : « يمكن تعريف السلطة بأنها أحداث تأثيرات مقصودة » وهو شعبه عقلانى تماما وواضح ودقيق ٠

ولكن للأسف ، حتى هذه الجملة البسيطة مزروعة بالفخاخ ٠

اولا : يمكن ان نتساءل عن معنى كلمة « مقصودة » ٠ ليس من السهل تحديد ذلك ( حتى بالنسبة لصاحب هذه « المقاصد » ٠ بعد ذلك يتعين علينا فهم ما هي « التأثيرات » لكى نستطيع مقارنتها بالمقاصد ٠ من جهة أخرى ، كل فعل له نتائج من الدرجة الثانية والثالثة الخ ٠٠٠ بعضها مقصودة والاخرى غير مقصودة ٠ وبالتالي ما الذى يتعين تصنيفه فى قائمة التأثيرات ؟

فضلا عن ذلك يتعين ايضا التأكد من ان ما حدث هو « نتاج » الفعل الذى تم ٠ وهو ما يتطلب معرفة السببية التى غالبا ما تكون خارج متناولنا ٠

اخيرا ، يظهر تناقص ضخم فى هذه الجملة : كلما زاد عدد المقاصد وتنوعت ازداد احتمال ألا يتحقق سوى جزء يسير منها وزادت صعوبة تحديد أى المقاصد هو العلة الحقيقية ٠ وبهذا المعنى ، اذا اعتمدنا على تعريف راسل المقبول تماما ظاهريا فاننا نصل الى انه كلما كان عدد المقاصد محدودا امكن ممارسة سيطرة حقيقية ٠

واذا كان أحداث التأثير المرغوب بادنى قدر ( يمكن تحديده ) من التأثيرات الثانوية هو تعريف للسلطة ، فان من كانت أهدافه محددة ومحصورة ووعية بالتأثيرات الثانوية بدائيا سيتم تعريفه على انه الأكثر سلطة ٠

بالرغم من هذا المثال الذى يدعونا الى الحذر ( مع ادراكنا بأن تعريفنا نفسه لا يخلو من صعوبات تتصل بالمفهوم ) فاننا نحتاج الى تعريف أساسى من بدرجة كافية لكى نستطيع دفع تفكيرنا الى التقدم ٠ وبالتالي فان مصطلح « سلطة » سيعنى فى هذا الكتاب القدرة على اللجوء الى العنف أو الثروة أو المعرفة أو كل هذه العناصر مجتمعة وكذلك العديد من مشتقاتها من أجل التأثير على الآخرين بحيث يستجيبون بشكل ايجابى لاحتياجاتنا ورغباتنا ٠

(١) لازالت الرموز الاسطورية الثلاثة للسلطة تلعب دورا فى الطقوس اليابانية .  
عند وفاة الامبراطور هيروهيتو فى عام ١٩٨٩ تم تسليم السيف والجوهره والمرآة - طبقا  
للثقاليـد - الى ابنه ، اكيهيتو : انظر : "What sort of Peace in heisi "

مجلة الايكونوميست ١٤ يناير ١٩ وللمزيد من المعلومات راجع Encyclopedia of Japan  
• طوكيو دار نشر Kodansha باب "Imperial Regalia" وراجع ايضا  
[٢٢٩] ، ص ١٢٤ - ١٣١ ، ص ٢٩ .

(٢) حول المعنى الرمزى للمرآة انظر [٤٤٣] ص ٢٠١ . فى اليابان لا يعبر عن  
السلطة من خلال الاسطورة فقط ولكن من خلال اللغة والحديث ايضا ، مثلها فى ذلك  
مثل العديد من اللغات الاخرى . اذ تنطوى على القاب والفاظ تبجيلية وهو ما يتطلب  
تحديد موقع المتحدث فى التسلسل الهرمى الاجتماعى بمجرد أن يفتح فمه ليتكلم . فمن  
المستحيل تقريبا أن يتكلم المرء دون أن يحدد موقعه فى مواجهة من هو أعلى أو من هو أدنى .  
الـلغة اذن تفترض وجود تسلسل هرمى للسلطة . يرمز الى الرجل فى النظام الكتابى  
اليابان بحقل قمح وسيقان قوية ، بينما يرمز الى المرأة بتمثال صغير لامرأة راکعة  
وخاضعة . ان مثل هذه الرموز تعكس السلطة الأبوية . ويعد باب (Womans word)  
[٤٤٢] الذى يحمل عنوانا فرعيا "What Japanese Words say About Women"  
مصدرا غنيا بالأمثلة . لكن اللغة اليابانية ليست اللغة الوحيدة المحملة بالمعاني  
الضمنية للسلطة . لغة أهل جاوة مثلا لها مستويان هما : « نجوكو » للتخاطب مع من  
هم أدنى منزلة و « كراما » للحديث مع الرؤساء ويحتوى كل مستوي على مستويات  
فرعية دقيقة ( راجع [٢٨] ) ، ص ٢٩ .

(٣) عن بويسكى (Boesky) انظر : "Suddenly The Fish Gets Bigger"  
بيزنيس ويك ٢ مارس ١٩٨٩ ، ص ٢٩ .

(٤) بشأن (Claus Fuchs) راجع : [٤١١] ص ٢٦٣ - ٢٦٤ ، ص ٣٠ .

(٥) عن مقولة شين كونرى انظر فيلم (Cuba) انتاج شركة (United Artists)  
عام ١٩٧٩ ، ص ٣٢ .

(٦) فيما يتعلق باعتماد القدرة العسكرية على الكمبيوتر  
"Real Time Creates "Smart"  
Flight Simulator بقلم (Richard E. Morley) و (Todd Leadbeater)  
مجلة Defense Science نوفمبر ١٩٨٨ ، ص ٢٤ .

## الفصل الثالث

### ما وراء عصر البريق الخادع

(١) Doonesbury القصة المصورة التي ألفها جاري تروبدو والتي نشرت في العديد من المجلات تنتقد بقسوة قطب العقارات دونالد ترامب ، الذي كتب بالتعاون مع الكاتب توني شوارتز كتاب "The Art of The Deal" الذي حقق نجاحا . كما نشر رئيس كرايزلر لي اياكوكا كتابا من أكثر الكتب مبيعا حينذاك كتبه له وليم نوفاك . أما فيما يتعلق بالشائعات الخاصة برئاسة الولايات المتحدة ، راجع « اياكوكا رئيسا ؟ » "Iacocca For President ?"

واشنطن بوست ١٢ ديسمبر ١٩٨٧ ومقال جاني وليمز "Star Watch" ، المنشور في USA Today ، ٢٦ أكتوبر ١٩٨٩ ، ص ٤١ .

(٢) حول « حمى عروض الشراء العلنية » في الثمانينات ، والتي تشهد حاليا حالة خمود مؤقتة ، راجع « العالم يصاب بحمى عروض الشراء العلنية » ، "The World Catches Take over Fever" نيويورك تايمز ، ٢١ مايو ١٩٨٩ ، و "Attack on Corporate Europe" تايمز ( لندن ) أول أكتوبر ١٩٨٩ ، وراجع أيضا [٧٢] و [١٢٧] ، ص ٤٣ .

(٣) فيما يتعلق باقطاب العصر المصنعي : « الستون أسرة التي تحكم أمريكا » ، "America's Sixty Families" New Republic ، ١٧ نوفمبر ١٩٣٧ . للمقارنة مع "The Forbes Four Hundred" لهارولد سينيكير : فوربس ، ٢٣ أكتوبر ١٩٨٩ ، ص ٤٣ - ٤٤ .

(٤) عن النقابات وعروض الشراء العلنية ، راجع : "Move Over Boone, Carl and IRV-Here Comes Labor" بينزنس ويك ، ١٤ ديسمبر ١٩٨٧ ، ص ٤٤ .

(٥) فيما يتعلق بـ « عصر البريق الخادع » ، راجع [٥٢٩] الصفحات ٢٤ - ٣٧ ، ٥٠ - ٥١ ، وانظر أيضا [٥٣٧] الصفحات ٧٠ - ٧١ ، ١٦٤ - ١٦٧ ، ١٧٠ - ١٧١ ، [٥٨٨] الصفحات ١٠ - ١١ ، و [٢٠٦] ص ٤٦ .

(٦) مقولة Weingarten مأخوذة من حديث للكاتب ، ص ٤٦ .

(٧) بالنسبة لانتقام اياكوكا ، راجع كتابه الذي نشرته دار Bantam عام ١٩٨٤ وحقق أعلى المبيعات ، ص ٤٧ .

(٨) روس بيرو وجنرال موتورز : [١٢٣] الصفحات ٢٨٩-٢٨٠ . ص ٤٧ .

(٩) حول المعركة الإيطالية بين القوة المالية القديمة والجديدة وعن دور كارلو دي بينيديتي وجانو أنيللي وأنريكو كاشيا : « الامبراطور الأخير » ،  
«The Last Emperor», Euromoney أكتوبر ١٩٨٨  
«وانظر أيضا [٩٥] ، ص ٤٧ .

(١٠) بالنسبة لعمليات الشراء الفرنسية - الألمانية ، راجع «Europe's Buyout Bulge»  
نيويورك تايمز ، ٦ نوفمبر ١٩٨٩ ، ص ٤٨ .

وراجع أيضا حديث فيليب ادهويمير ، المستشار المالي وسفير فرنسا في واشنطن .

(١١) يوجد عرض للمأساة الإسبانية في « تتحول قصة النجاح الى شيء بغيض »  
«A Success Story Turns Sour»

«فايننشال تايمز» ، ٢٦/٢٥ فبراير ١٩٨٩ ، ص ٤٨ .

(١٢) قصة المستشارة مأخوذة من [٦٤] صفحات ٣ - ٧ ، ص ٥١ .

## الفصل الرابع

### القوة : العنصر ياكوزا

- (١) مقولة Séliounine مأخوذة من « أخطأ لينين فيما يتعلق بارهاب الدولة ، وتحطيم أحد المقدسات السوفيتية » .  
"Lenin Faulted on State Terror, and a Soviet Taboo Is Broken."  
نيويورك تايمز ، ٨ يونية ١٩٨٨ ، ص ٥٦ .
- (٢) بالنسبة للعنف في الحركة العمالية ، يمكن الرجوع الى [١٠٨] الصفحات ٢١٢ - ٢١٣ و [١٢٢] صفحات ٧ و ٥٥ - ٦٣ ، ص ٥٦ .
- (٣) « العنف لدى موتورولا في كوريا » ، "Violence at Motorola in Korea" غايننشال تايمز ، ٢١ ديسمبر ١٩٨٨ ، ص ٥٧ .
- (٤) "Firms Gang Up to Quiet Stockholder Meeting Louts" ;  
Japan Economic Journal, ٢ يوليو ١٩٨٨ . وكذلك : "Juiciest Prey"  
"Japan's Sokaiya Fail to Trap" غايننشال تايمز ، ٢٧ يونية ١٩٨٩ ، ص ٥٧ .
- (٥) "Japanese Fund Manager Found Buried in Concrete"  
غايننشال تايمز ، ١٩ اكتوبر ١٩٨٨ ، ص ٥٧ .
- (٦) فيما يتعلق بممارسة العنف في مجال العقارات في اليابان ، راجع « نقابة الظل » ، "Shadow Syndicate" لكاي هيرمان ، 20/20 ( لندن ) ، فبراير ١٩٩٠  
وراجع أيضا : "No Vacancy : Soaring Land Prices in Japan Slam Door no Housing Market"  
وول ستريت جورنال ، ١٢ اكتوبر ١٩٨٧ ، ص ٥٧ .
- (٧) المحامي الأمريكي وعصاة البيسبول : "Nippon Steal" ليامون فينجلتون ،  
Euromoney ، اكتوبر ١٩٨٨ ، ص ٥٨ .
- (٨) « شعابين حية في دور السينما الكورية » ، غايننشال تايمز ، ٥ اكتوبر ١٩٨٩  
ص ٥٨ .
- (٩) فيما يتعلق بالرابين : [٣١٣] الصفحات ١٦٧ - ١٦٨ ، ص ٥٨ .

(١٠) « سيلكود : القصة وراء القصة »  
"Silkwood : The Story Behind The Story", New Statesman,  
٤ مايو ١٩٨٤ ، ص ٥٨ .

(١١) حول نيجول ، راجع [٥٤٦] صفحة ٣١ ، ص ٦٠ .

(١٢) قضية فضيحة Recruit ملخصة في : "Takeshita Hears the Thud of the Axes"  
"Will the Recruit of the Axes" ، ١٨ فبراير ١٩٨٩ وفي : "Scandal Just Go Away ?"  
بيزنس ويك ، ١٢ يونيو ١٩٨٩ ، ص ٦١ .

(١٣) حول الفضيحة الألمانية : « لعبة مميتة من الحيل القذرة » ،  
"A Deadly Game of Dirty Tricks".  
نيوزويك ، ٢٦ أكتوبر ١٩٨٧ . راجع أيضا « زوج من الروائح الكريهة »  
"A Pair of Bad Smells" ، ١٧ أكتوبر ١٩٨٧ ، ص ٦١ .

(١٤) حول الباشينكو :  
"A Pinball Bribery Scandal Rocks 2 Japanese Political Parties".  
نيويورك تايمز ١٣ أكتوبر ١٩٨٩ .  
"Pinball Scandal Threatens Political Upsets in Japan".  
فايننشال تايمز ، ١٢ أكتوبر ١٩٨٩ ، ص ٦١ .

## الفصل الخامس

### الثروة : مورجان وميلكن .. وماذا بعد ؟

(١) بخصوص مورجان ، انظر [٥٤٤] ص ١٢ ، ٤٩ ، ١٧٦ ، ١٧٧ ، ١٩١ ، ٢١٢ - ٢١٤ ، ٢٣٦ ، ٢٤٠ ، ٢٥٥ - ٢٥٧ ، ٢٥٤ ، ٢٩٦ ، ٤٠٣ ، وانظر أيضاً [١٠٦] ص ١٢ ، ٨٢ ، ٩٨ - ٩٩ ، ١١٤ ، ١٢٥ - ١٢٧ ، ١٧٣ ، ٢١٢ ، مقدمة ، [٨٤] ص ٩٩ وكذلك [٥٤١] : ص ٦٥ - ٦٦ .

(٢) عن بداية مؤسسة دريكسل : [٥٨٩] ص ١٢٤ - ١٢٥ ، ص ٦٧ .

(٣) بخصوص ميلكن : كتاب *The Predators Ball* [٨٢] بقلم Connie Bruck يقدم صورة لاذعة عن ميلكن وأعمال السندات ذات العائد المرتفع ( الجنك بوندز ) التي ابتدعها ، وأن كانت هذه الصورة تفتقر الى القيمة التحليلية ، أبسط الشروح الموجزة لظاهرة سندات ميلكن وأكثرها توازناً تجددها في مقال : *"Bearing Down on Milken"* بقلم (David Frum) في *National Review* ١٩ مارس ١٩٩٠ ، المصادر المهمة الأخرى تشمل : *"How Milken Made a Billion Dollars and Changed the face of American Capitalism"* بقلم : (Edward Epstein) في *Manhattan inc.* سبتمبر ١٩٨٧ ، انظر كذلك [٩٢] ص ١٤ - ١٧ ، ٢٢٢ - ٢٢٣ ، ٢٣٦ - ٢٣٨ ، و *"A Chat With Michael Milken"* بقلم (Sloan Allen) مجلة فوربس ١٢ يوليو ١٩٨٧ ، *"Milken's Salary is One for Record Books"* وول ستريت جورنال / الطبعة الأوربية ، ٢ أبريل ١٩٨٩ ، و *"Lynch Law"* بقلم (Andrew Marton) في *Regardie's* مارس ١٩٩٠ ، و *"Caught Up in a Morality Tale"* بقلم (Richard Starr) في *Insight* ، ٥ مارس ١٩٩٠ ، ص ٦٨ .

(٤) عن علاقات ميلكن مع النقابات المهنية :

*"Move Over Bonne, Carl, and IRV — Here Comes Labour"* بزئيس ويك ١٤ ديسمبر ١٩٨٧ ، وانظر أيضاً *"The Mercenary Messiah Strikes Again"* بقلم (Mark Feinberg) في *In These Times* ٧ - ٢٠ يونيو ١٩٨٩ ، ص ٦٨ .

(٥) عن تحول الولايات المتحدة الى اقتصاد المعلومات - الخدمات انظر مقال : *"A New Revolution in the U.S. "Class Structure", And Labour Force"*

مجلة فورتشن أبريل ١٩٥٨ ، ص ٦٩ .

- (٦) عن الأثر الهيكلي لما فعله ميلكن على الشركات :  
 "How Milken Machine Financed Companies, Take over Raids"  
 لوس أنجلوس تايمز ٣٠ مارس ١٩٨٩ ، كذلك "High — Stakes Drama at Revlon"  
 نيويورك تايمز ١١ نوفمبر ١٩٨٥ و "A chat with Milken" بقلم (Allan Sloan)  
 مجلة فوربس ١٢ يوليو ١٩٨٧ و "Junk Bond' Genius Inspires Loyalty From  
 Some, Hostility Others" لوس أنجلوس ، تايمز ٢٠ مارس ١٩٨٩ ص ٧٠ .
- (٧) حول اتهام ميلكن "Junk Bond King Indicted for Stock Fraud"  
 لوس أنجلوس تايمز ٢٠ مارس ١٩٨٩ وكذلك "Predator's fall" مجلة تايم  
 ٢٦ فبراير ١٩٩٠ : بشأن انهيار مؤسسة دريكمتل : "Lynch Law" بقلم :  
 (Andrew Marton) في Regardie's مارس ١٩٩٠ ، ص ٧١ .
- (٨) حول الصراع بين أنصار تقييد الاقتراض وأنصار تسهيله انظر :  
 "Junk Bonds - A Positive Force in the Market"  
 نيويورك تايمز ٢٢ نوفمبر ١٩٨٧ ، ص ٧٢ .
- (٩) عن قيام ميلكن بأضفاء الديمقراطية على رأس المال : [٨٣] ص ٣٥٠ ص ٧٢  
 (١٠) عن تفكيك الشركات الكبرى بدلا من تكوين تكتلات ضخمة : مقابلة المؤلف مع  
 ميلكن وكذلك مع (Dean Kehlr) المدير العام لشئون الاستثمار والاعمال المصرفية  
 في مؤسسة دريكمتل المتوقفة الآن :  
 انظر أيضا "The new Buy - Out Binge" نيوزويك ٢٤ أغسطس ١٩٨٧  
 ص ٧٢ .
- (١١) عن الملاحظة الخاصة بـ « عصر المعلومات » انظر "Achat with Milken"  
 بقلم (Allan Sloan) مجلة فوربس ١٣ يوليو ١٩٨٧ وانظر كذلك مقابلاتي المؤلف  
 مع ميلكن و (Kehler) ص ٧٥ .
- (١٢) حول احتضار شركة سولومون براذرز : [٩٢] ص ٢٥١ ، ٢٥٦ - ٢٥٩  
 ص ٧٦ .
- (١٣) عن ورقة مصناديق الادخار والاقتراض :  
 "Can the Thrifts be Salvaged?"  
 نيوزويك ٢١ أغسطس ١٩٨٩ و "Up to \$100 Billion \$ Extra Sought  
 For S & L Rescue" لوس أنجلوس تايمز ١ نوفمبر ١٩٨٩ ، ص ٧٧ .
- (١٤) بشأن تجارة النقد الاجنبي "What Moves Exchange Rates" وهو تحليل  
 بارع بقلم (Kenichi Ohmae) في جريدة (جابان تايمز) ٢٩ يوليو ١٩٨٧ ، ص ٧٩ .
- (١٥) عن ملحة المصارف المركزية : "Concept of a Central Bank Gains  
 support in Europe" نيويورك تايمز ١٢ يونيو ١٩٨٩ ، ص ٨٠ .

## الفصل السادس

### المعرفة : ثروة مصنوعة من الرموز

(١) عن النقود في الازمنة السابقة : [٥٣٦] ص ٤٤٢ - ٤٤٣ وأنظر أيضا [١٤١]

ص ٢ ، ص ٨٥ .

عن النقود والرغبة . . . تعتبر النقود في العادة ، وسيلة لاشباع حاجة أو رغبة ،  
بيد أن النقود لعبت أيضا دور المحرر لهذه الرغبة .

في حضارات ما قبل النقود كان يتعين أولا على الشخص الذي كان لديه دجاجة  
فاضة ويحتاج الى غطاء أن يجد من لديهم اغطية ثم يحدد من بين مالكي الاغطية من  
على استعداد لمقايضة الغطاء بالدجاجة . كان لابد للربحبات أن تتقابل .

وقلبت النقود هذا الموقف رأسا على عقب . اذ أطلقت العنان للخيال نظرا لامكانية  
تحويلها الى عدد لا حصر له من انواع الاشباع . وفجأة اكتشف من يملكون النقود  
برغبات لا عهد لهم بها . وبرزت أمام أعين الجميع امكانيات لم تقطر على بال من قبل .  
وكانت النقود مصدرا للخيال لكل الجنس البشرى .

كذلك دفعت النقود الانكياح الى التعرف وتحديد رغبات الآخرين سواء كانت رغبات  
هجة أو راقية ثم الى الانطلاق في بيع الاشياء والخدمات والخبرات الكفيلة باشباع تلك  
الرغبات . وبالتالي أصبحت النقود قابلة للتحويل الى مجموعة أكبر من الرغبات ومن  
ثم ازداد نفعها عن ذي قبل . ( مجرد انطلاق هذه العملية أحدثت تفاعلا متسلسلا  
ويفسر هذا التفاعل كيف أصبحت للنقود هذه الاهمية الكبيرة في التطور الاجتماعى ) .

كذلك أدى اختراع النقود الى زيادة قيمة الثروة كاداة من ادوات السلطة . حيث  
عززت سطوة الاغنياء بتبسيط ، جذريا ، عملية التحكم في السلوك . لقد أصبح من الممكن  
مكافأة الناس أو معاقبتهم دون الاهتمام بمعرفة رغباتهم ، حتى ان مدير المصنع لم  
يكن ليهتم كثيرا أو قليلا اذا كان العامل يرغب في دجاجة أو غطاء أو سيارة كاديلاك .  
اذ بتوفر قدر كاف من النقود يمكن شراء كل شيء .

في الحضارات الزراعية كان نطاق الرغبات الجماعية محدودة للغاية حتى انه يمكن تلخيصه في كلمتين : الخبز ( أو الأرز ) والأرض . أما بالنسبة لرغبات الاغنياء فهذه الحضارات فكانت تتراوح بين التأمل الجمالي والشهوانية وبين الميتافيزيقا والفنون العسكرية .

أما في مجتمعات العصر الصناعي فكان الوضع على نقيض ذلك فبعد تلبية الحاجات الأساسية للسكان كانت الرغبات الجماعية تبدو متضاعفة . لقد انفلتت الرغبة من عقاليها وانطلقت لتحتل مناطق جديدة ، وحول التقدم المستمر كماليات جيل ما الى « ضروريات » بالنسبة للجيل التالي .

هذا التوسع في الرغبة كان واضحا في المجتمعات الاشتراكية كما كان واضحا في المجتمعات الاستهلاكية الرأسمالية . لقد كان هذا التوسع ، ولا يزال ، أساس مجتمع الاستهلاك الجماعي . وهو ما يفسر لماذا أصبح كشف الأجور في العالم الصناعي وسيلة تحكم جوهرية .

اليوم أصاب هيكل الرغبة اضطراب شديد . اننا ونحن نتقدم نحو ثقافة ما بعد العصر الصناعي لا نرى انحصارا للرغبة ، بل على العكس نراها تمتد الى مناطق جديدة أكثر رقيا ونقاء وأكثر بعدا عن المادية ويصاحب ذلك اتجاه متزايد نحو الفردية .

(٢) بشأن وليم بوتر انظر [٦] ، ص ١٥٤ . ص ٨٥ .

(٣) عن النقود الورقية [٩٦] ، ص ٥١ . ص ٨٥ - ٨٦ .

(٤) بيانات ( فيزا ) انترناشيونال ( مأخوذة من الشركة نفسها ) ص ٨٦ .

(٥) عن البطاقات الذكية انظر : "Smart Cards Pocket Power" نيوزويك ٣١ يوليو ١٩٨٩ ، وانظر أيضا الايكونوميست ٣٠ أبريل ١٩٨٨ . ص ٨٦ - ٨٧ .

(٦) حول انجازات الفرنسيين في مجال البطاقات الذكية : "A New Technology Emerges on The World Stages" في النشرة الفصلية : "French Advances in Science and Technology" عدد الصيف ١٩٨٦ . وكذلك "Bull's Smart Cards Come up Trumps" فاينانشيال تايمز ٢٠ سبتمبر ١٩٨٧ . ص ٨٦ - ٨٧ .

(٧) عن أن عدد البطاقات الذكية المستخدمة الآن في أوروبا واليابان يبلغ ٦٦ مليون بطاقة : "Smart Cards : Pocket Power" نيوزويك ٣١ يوليو ١٩٨٩ . ص ٨٧ .

(٨) عن بطاقات شركة نيبون للهاتف والتلفراف (NTT) : "Putting Smart Money on Smart Cards" الايكونوميست ٢٧ أغسطس ١٩٨٨ . ص ٨٨ .

(٩) مشروع وزارة الزراعة الأمريكية : "Smart Cards : Pocket Power" نيوزويك ٣١ يوليو ١٩٨٩ . ص ٨٨ .

(١٠) عن بطاقات المدارس انظر : "Debit Cards for Pupils to Use in Cafeteria" بقلم (Susan Dillingham) في Idsight ٢١ أغسطس ١٩٨٩ . ص ٨٨ .

(١١) قول جوزيف رايت. مأخوذ "US Plans Wide Use of Credit Cards" :  
نيويورك تايمز ١ مارس ١٩٨٩ . ص ٨٩ .

(١٢) قول هوك. مأخوذ من مقابلة مع المؤلف عن فقدان البنوك المركزية لسيطرتها  
على السياسة النقدية : "Designer Currency Dangers" بقلم (David Kilburn)  
في Business Tokyo مايو ١٩٨٨ . ص ٩٠ .

(١٣) عن النقود ، البلاستيكية ، في كوريا الجنوبية : "A State of Siege for  
Corporate Core" بقلم (Michael Berger) في مجلة Billion Magazine  
( هونج كونج ) سبتمبر ١٩٨٩ . ص ٩٠ .

## الفصل السابع

### المادية المزهوة

- (١) القوة العاملة في المجال الزراعي بالولايات المتحدة انتظر النشرة الصادرة عن  
وزارة التجارة الأمريكية Statistical Abstract of the United States 1989. ص ٢٧٦ . ص ٩٤
- (٢) القوة العاملة في المجال الصناعي بالولايات المتحدة "Flat Manufacturing Employment for 1990's" بقلم (Michael K. Evans) و (R. D. Norton) في مجلة Industry Week ٢ أكتوبر ١٩٨٩ . وكذلك "The Myth of U.S. Manufacturing" لوس انجلوس تايمز ٢٢ أكتوبر ١٩٨٩ . ص ٩٤
- (٣) عن الدعوة الى منع شراء الاجانب للشركات الأمريكية انظر مقال : "America's Destiny is in Danger" بقلم (June-Collier Mason) في مجلة Industry Week ٦ يونية ١٩٨٨ . ص ٩٥
- (٤) عن القوة العاملة في مجال الخدمات في الولايات المتحدة : "End Sought to Barriers to Trade in Services" نيويورك تايمز ٢٥ أكتوبر ١٩٨٩ . ص ٩٥
- (٥) عن قيمة صادرات العالم من الخدمات والمنتجات الفكرية "Exports of Services Increase to \$560 Billions" فاينانشيال تايمز ١٥ سبتمبر ١٩٨٩ . ص ٩٥
- (٦) حول الذاكرة الالكترونية انظر : "HP and Ford Motors" بقلم (John Markoff) في windows Vol 1, no 1 خريف ١٩٨٧ . ص ١٠٠
- (٧) عن شركة (CSX) : مقابلة مع (Alex Mandl) رئيس (Sea-Land Services Inc.) . ص ١٠١
- (٨) مستوى الذكاء في مختلف الشركات : اتصال شخصي من د. دونالد ف. كلين . ص ١٠٢
- (٩) بيانات شركة (جين كورب) انظر : "The (New Flat Earth Society Gathers in Shelbyville" بقلم (Brian S. Moskal) مجلة Industry Week ٢ أكتوبر ١٩٨٩ . ص ١٠٢



## الفصل الثامن

### البديل النهائى

(١) عن القنطرة على القراءة والحساب : [٤٨٠] ص ٢٨٢ - ٢٨٣ ، ٢٢٨ وكذلك  
"Capitalism Plus Math : It All Adds Up" : لوس أنجلوس تايمز ١٢ مايو  
١٩٨٩ ص ١١٠ .

(٢) عن الانتاج فى شكل مجموعات صغيرة : "Manufacturing : The New  
Case for Vertical Integration" بقلم (Ted Kump) و (Piet T Bolwijn) فى Harvard Business Review مارس/أبريل ١٩٨٨ .  
أيضا "Kicking Down the Debt" مجلة تايم ٧ نوفمبر ١٩٨٨ .  
و "Customized Goods Aim at Mass Market" مجلة Japan Economic Journal أول اكتوبر ١٩٨٨ ، ص ١١٢ .

(٣) عن المواد الجديدة "Materials Battle Heats Up" بقلم (Thomas M. Rohan) فى مجلة Industry Week ٢ اكتوبر ١٩٨٩ .  
و "Plastics and Ceramics Replace Steel at the Sidewalls of war" نيويورك تايمز ١٨ يوليو ١٩٨٩ ، و "Project Forecast II" فى Assault System, Vol. 1, No 1. ص ١١٤ .

(٤) عن ظاهرة فرق التوصيل : [٥١٨] ص ١٦٦ - ١٧٢ ص ١٤٤ .

(٥) حول جنرال الكتريك : "Electronic Data Exchange : A leap of faith" بقلم (Neal Boudette) مجلة Industry Week ٧ اغسطس ١٩٨٩ ، ص ١٥٥ .

(٦) ١٢ مليار من المستندات : "Throwing Away Paper — Based Systems" فاينانشيال تايمز ٢٦ أبريل ١٩٨٩ ، ص ١١٥ .

(٧) كل الجزء الخاص بـ (Merloni) يعتمد على مقابلة مع المؤلف ص ١١٦ .

(٨) عن صناعات النسيج والملابس : "EDI, Barcoding Seen the Way to Save Millions" فى Daily News Record ١١ مارس ١٩٨٧ ص ١١٦ .

(٩) عن شركة (NHK) لصناعة النواويس : "Just in Time Computers" بقلم (Peter Fuchs) فى مجلة Business Tokyo مايو ١٩٨٨ ص ١١٧ .

(١٠) ملحوظة ( ميرلوني ) عن تحويل الاموال : مقابلة مع المؤلف .

(١١) مقولة ميلكن عن الراسمال البشرى : مقابلة المؤلف معه ص ١١٧ .

## الفصل التاسع

### معركة الغزاة المسجلة

- (١) بالنسبة للمنافسة بين شركتي بيك وجيليت : مقابلات المؤلف مع (Tom Johnson) مدير البحوث بمؤسسة (Nolan Norton & Co) للاستشارات وكذلك التقرير السنوي لشركة جيليت لعام ١٩٨٨ و [١٢٦] ص ٦٩-٧٢ . ص ١٢٢ .
- (٢) عن التسويق في شركة جيليت : مقابلات المؤلف مع (Tom Johnson) "Marketing's, New Look" مجلة بيزنس ويك ٢٦ يناير ١٩٨٧ . ص ١٢٢ .
- (٣) حول ادخال ( رمز المنتجات الموحد ) في متاجر البيع بالتجزئة : مقابلة المؤلف مع (Harold Juckett) مدير (Uniform Code Council Inc) وانظر أيضا "UPC History" وهي وثيقة مقدمة من Uniform Code Council . ص ١٢٥ .
- (٤) البيانات الدولية عن ( رمز المنتجات الموحد ) مأخوذة من : (International Article Numbering Association) ص ١٢٥ .
- (٥) الصراع على رفوف العرض في متاجر البيع بالتجزئة انظر : "Supermarkets Demand Food Firms Payments Just to Get on the Shelf". حول ستريت جورنال اول نوفمبر ١٩٨٨ وكذلك "Want Shelf Space at the Super. Market ? Ante Up" بزنيس ويك ٧ أغسطس ١٩٨٩ ، "Stores Offer Paid to Stock New Items" في USA Today ٢٦ أغسطس ١٩٨٧ ، ص ١٢٦ .
- (٦) البيانات الخاصة بشركة جيليت واردة في مقابلة مع (Kavin W. Moody) المدير العام لنظم المعلومات بشركة جيليت . ص ١٢٦ .
- (٧) عن النماذج الاعلامية التي يستخدمها تجار التجزئة : مقابلات مع : (Tom Johnson) مدير البحوث في مؤسسة (Nolan Norton & Co) للاستشارات وكذلك "At Today's Supermarket, The Computer is Doing it All" بزنيس ويك ١١ أغسطس ١٩٨٦ . ص ١٢٧ .
- (٨) بشأن (Toys-R-US) انظر : "Stores Rushto Automate for the Holidays" نيويورك تايمز ٢٨ نوفمبر ١٩٨٧ . ص ١٢٧ - ١٢٨ .
- (٩) عن سياسات متاجر ( وال مارت ) مقابلات المؤلف مع (Tom Johnson) وانظر أيضا : "Make that Sale, Mr. Sam" مجلة تايم ١٨ مايو ١٩٨٧ . ص ١٢٨ .

(١٠) مقابلة مع (Max Hopper) نائب مدير شركة (American Airlines) وكذلك [١١٢] ص ٤ - ٥ ص ١٢٩ .

(١١) المعلومات عن شركة (Marul) اليابانية مأخوذة من [١١٢] أى من التقرير الذى يحمل عنوان "Automating Distribution : Revolution in Distribution Retailing and Financial Services" وهو أشمل تقرير باللغة الانجليزية عن التقدم اليابانى فى هذه المجالات ، وقد قام بإعداده (Alex Steward) لصالح (Baring Securities) لندن ١٩٨٧ . ص ١٢١ .

(١٢) عن الأرفف الإلكترونية : مقابلات المؤلف مع (Tom Johnson) وكذلك "At Today's Supermarket, the Computer Is Doing it All" مجلة بزنيس ويك ١١ أغسطس ١٩٨٦ و "Electronic Prices" بقلم (George Nobbe) فى Omni نوفمبر ١٩٨٧ . ص ١٢٢ .

(١٣) عن الرفوف الإلكترونية : مقابلات المؤلف مع (Tom Johnson) ص ١٢٢ .

(١٤) تجار التجزئة ، قوة مهيمنة : [١١٢] ص ١٢٢ .

(١٥) التوزيع كنظام معلومات : مقابلات المؤلف مع (Small Stores and Those Who Service Them in Times of Structural Change) Japan Times ١٢ يوليو ١٩٨٧ . ص ١٢٢ .

## الفصل العاشر

### الذكاء الاضافي

- (١) المعلومات الواردة عن ( مورس ) مأخوذة من [٥٨٥] ص ١٠٢ - ١٠٢ : ص ١٢٥ -
- (٢) شبكة (ISDN) الخاصة بسلسلة مطاعم ماكدونالدز : انظر اعلان (AT& T) في مجلة Datamation اول اكتوبر ١٩٨٧ ، ووصف شبكة فولفو موجود في نفس العدد . ص ١٣٦ .
- (٣) عن الشبكات الالكترونية في شركة (Du Pont) و (Sara Lee) انظر "When Strategy Meets Technology" بقلم (Therese R Welter) مجلة Industry Week ١٤ ديسمبر ١٩٨٧ ، ص ١٣٦ .
- (٤) الأرقام الواردة بشأن الكمبيوتر الشخصي مأخوذة من (International Data Corporation) التي تعرف « الكمبيوتر الشخصي » بأنه يشمل كل الوحدات الطرفية التي تعمل بنظام (Ms-Dos) أي مايكروسوفت لتشغيل الاسطوانات بدءاً من الوحدات المستخدمة في الترفيه المحض حتى محطات العمل ، ص ١٣٦ .
- (٥) عن الايام الاولى لشركة وسترن يونيون : [٤٩٤] وايضا [٥٨٥] ص ١٠٨ . ص ١٣٧ .
- (٦) حول المواجهة بين وسترن يونيون وشركة (Art & T) انظر : [٤٩٤] ص ٢٤ - ٢٥ . ص ١٢٨ .
- (٧) عن حصة الولايات المتحدة من الهواتف انظر : "Rewiring the World" مجلة الايكونوميست ١٧ اكتوبر ١٩٨٧ . وايضا (Anthony Rutkowski) مستشار اول بالاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية ( جنيف ) ص ١٣٩ .
- (٨) بشأن تفكك شركة الهاتف الامريكية (AT & T) : [١٦٤] ص XXII - XXIII . ص ١٤٠ .
- (٩) عن الشبكات و العميية : "Government Researchers Work to Nail Down Building Blocks for Neural Networks" (Defense News) في ١١ يناير ١٩٨٨ ، ص ١٤٣ .

(١٠) بشأن شبكة مينيتل : انظر (Teletel News Letter No 5) حقائق وارقام عام ١٩٨٩ ، مؤسسة (France Telecom) - باريس و (Teletel Newsletter No 2) الطبعة الدولية و "France Hooked on Minitel" فاينانشيال تايمز ١٢ ديسمبر ١٩٨٩ . ايضاً المقالات مع (Manuel Barbero) مؤسسة فرانس تليكوم انترناشيونال (نيويورك) و (Olivier Duval) دراسات النظم والبرامج الاعلامية (باريس) و [٥٠١] . ص ١٤٥ .

(١١) نظام سابري (Sabre) : مقابلة مع (Max Hopper) النائب الاول لرئيس شركة (American Airlines) . ص ١٤٦ .

(١٢) عن شبكات القيمة المضافة (VAN) : انظر : "Rewiring the World" مجلة الايكونوميست ١٧ اكتوبر ١٩٨٧ و "Competition Endangering Small VAN Operators" في Japan Economic Journal ، ٢ ابريل ١٩٨٨ . ص ١٤٧ .

## الفصل الحادى عشر

### سلطة الشبكة

- (١) عن شركة التأمين اليابانية (Nippon life) انظر : "Networking Global Finance" مجلة بزنيس طوكيو ، مايو ١٩٧٧ ، وكذلك "Japanese Networks Expand After Deregulation" مجلة Datamation بقلم (Robert Poe) اول نوفمبر ١٩٨٧ ص ١٥٠ .
- (٢) بشأن داي ايتش (Dai Tchi) وميجى (Meiji) للتأمين : "Japanese Networks Expand After Deregulation" بقلم (Robert Poe) فى مجلة Datamation اول نوفمبر ١٩٨٧ ص ١٥٠ .
- (٣) عن شركة بيرلينجتون انظر [٥٠٥] ص ٤٩ ص ١٥٠ .
- (٤) حول الشبكات الخاصة بصناعة السيارات "Electronic Data Interchange Aleap of Faith" بقلم (Neal E. Boudette) فى مجلة Industry week ٧ اغسطس ١٩٨٩ ، وكذلك "Auto ID & EDI ; Managing in the go" فى مجلة Industry Week ٢٤ اغسطس ١٩٨٩ ص ١٥١ .
- (٥) حول الشبكات الالكترونية لشركة شيسايدو (Shiseido) اليابانية : [١٦٣] ص ١٠ ص ١٥٢ .
- (٦) عن التأثيرات على تجار الجملة : مقابلة مع (Monroe Greenstein) فى مؤسسة (Bear, Streans and Co., Inc) نيويورك وكذلك [١٦٣] ص ١٠-١٣ ص ١٥٢ .
- (٧) حول شبكات المستشفيات والصيدليات انظر : "Origin of the Species" بقلم (P. Gralla) فى مجلة CIO يناير/فبراير ١٩٨٨ ، وكذلك [١١٢] ص ٤٦ - ٤٩ ص ١٥٢ - ١٥٣ .
- (٨) عن شركات النقل اليابانية : [١٦٣] ص ٩ ، ١٢ ، ١٣ ، ٢٢ ص ١٥٤ .
- (٩) عن شبكة صناعة النفط اليابانية : "MITI to Establish Oil Information Network" فى Japan Economic Journal ٢٦ ديسمبر ١٩٨٧ ص ١٥٤ .
- (١٠) شبكة صناعة الصوف : "Woolcom Move in Paperless Trading" وكذلك "Predatory Pricing" "Push for Closer Links" فى فاينانشيال ريفيو ( سيدنى ) ٤ سبتمبر ١٩٨٩ ص ١٥٤ - ص ١٥٥ .

(١١) عن صناعة النسيج والملابس الأمريكية انظر : "Spreading the Bar Code Gospel" في مجلة women's wear Daily سبتمبر ١٩٨٦ و "Auto ID & EDI Managing in the go's" في مجلة Industry Week ٢٤ أغسطس ١٩٨٩ وكذلك "Apparel Makers Shift Tactics" نيويورك تايمز ٢١ سبتمبر ١٩٨٧ .  
ص ١٥٥

(١٢) المعركة بين (AT & T) و (KDD) و بريتش تليكوم : "A Scramble for Global Networks" بزنييس ويك ٢١ مارس ١٩٨٨ . ص ١٥٦ .

(١٣) حول الخدمات الالكترونية لشركة جترال الكترك : انظر : "Messenger of the Gods" بقلم (Alyssa A. Lappen) مجلة فوربس ٢١ مارس ١٩٨٨ .  
ايضا "Fast Forward" بقلم (Curtis Bill Pepper) مجلة Business Month فبراير ١٩٨٩ . ص ١٥٦ .

(١٤) عن بطاقة الائتمان الخاصة بصالونات التجميل : "NTT Data to Provide Telecom VAN Service" في Japan Economic Journal اول ابريل ١٩٨٩ .  
ص ١٥٧ .

(١٥) عن حساب ادارة النقد في مؤسسة (Merrill Lynch) : [١١٢] ص ٩٧ .  
ص ١٥٨ .

(١٦) الات صرف النقود في متاجر سايبو اليابانية : [١٦٢] ص ٧٥ . ص ١٥٩ .

(١٧) عن بريتش بتروليوم : [١١٢] ص ٩٢ . ص ١٥٩ .

## الفصل الثاني عشر

### اتساع الصراع

(١) التلفزيون ذو الوضوحية العالية : « اقامة كونسورتيوم من أجل التلفزيون الجديد » ، "Consortium Set Up for New TV" نيويورك تايمز ، ٢٦ يناير ١٩٩٠ ،  
و « عندما تتكلم أوروبا تضبط اليابان اجهزة استقبالها "Japan Tunes In While Europe talks" فاينانشيال تايمز ، ٢١ أبريل ١٩٨٨ ص ١٦٣ .

(٢) مقولة ليفين : « الشبكات تستحث الانتقال البطيء نحو نظام صورة تلفزيونية أكثر نقاء ووضوحا "Networks urgeslow shift to sharper TV picture system" لوس انجلوس تايمز ، ٢٤ يونيو ١٩٨٨ ص ١٦٤ .

(٣) حول السمات التقنية للصراع من أجل الحصول على التلفزيون ذي الوضوحية العالية : « مطاردة اليابان في سباق التلفزيون ذي الوضوحية العالية » ،  
IEEE Spectrum "Chasing Japan in the HDTV Race" لرونالد كيه جورجين  
أكتوبر ١٩٨٩ ، « راجع أيضا « نظام تلفزيوني جديد » ،  
French Advances in Technology and Science ، شتاء ١٩٨٧ ص ١٦٤ .

(٤) وجهة نظر الاوروبيين حول التلفزيون ذي الوضوحية العالية : « حرب المعايير ،  
لومند ديبلوماتيك ( باريس ) سبتمبر ١٩٨٧ ، و « صناع التلفزيون يقبلون التحدي الياباني » ،  
"TV MAKERS Take on Japanese" فاينانشيال تايمز ، ٢٧ يناير ١٩٨٨ ،  
راجع أيضا « حرب الوضوحية العالية » ،  
"High-Definition war" لجون بويد ، بيزنس طوكيو ، مايو ١٩٨٨ ص ١٦٤ - ١٦٥ .

(٥) حول الطريقة التي يتقود بها الأوروبيون إلى الولايات المتحدة من أجل أن تحالف معهم ضد المعايير اليابانية اليابانية : « بون تدعو لجهد أمريكي - أوروبي مشترك في سباق تكنولوجيا التلفزيون » ،  
"Bohn Calls for Joint US-Europe Effort in TV Technology Race" فاينانشيال تايمز ، ١٦ مايو ١٩٨٩ ص ١٦٥ .

(٦) حول النماذج المختلفة على امتداد العالم : « الشركات مستعدة لمواجهة أي تصميم للتلفزيون ذي الوضوحية العالية » ،  
"Firms are Ready to Meet Any HDTV Format" Japan Economic Journal ، ٢٢ أكتوبر ١٩٨٨ ، و « عندما تتكلم أوروبا تضبط اليابان اجهزة استقبالها » ،  
"Japan Tunes in While Europe Talks" فاينانشيال تايمز ، ٢١ أبريل ١٩٨٨ ص ١٦٥ .

(٧) مقولة ماركي : « الشبكات تستحث الانتقال البطيء نحو نظام صور تليفزيونية أكثر نقاء ووضوحا » .  
"Networks Urge Slow Shift to Sharper TV Picture" .  
System لوس أنجلوس تايمز ٢٤ يونية ١٩٨٨ .

(٨) قدرة آى.بى.ام المبكرة على فرض النظام فى صناعة الكمبيوتر : « الحياة مع فوضى الكمبيوتر » ، "Living With Computer Anarchy" لناوا كوتارو ،  
Japan Echo ( طوكيو ) ( عدد خاص ، ١٩٨٦ ) ، ص ١٦٦ .

(٩) فيما يتعلق بمعايير البرامج المعلوماتية ADA : راجع أعداد Defense Science .  
ص ١٦٦ .

(١٠) حول معركة يونيكس : « الشجار حول معايير الكمبيوتر قد يكلف غالبا كلا من الصناع والمستخدمين » .  
"Computer Standards Row May Be Costly for Makers and Users" ، ٢٢ يناير ١٩٨٩ ، و « تتزايد الآمال فى معيار عالمى للكمبيوتر » .  
"Hopes Rise for world Computer Standard" ، ١٢ يوليو ١٩٨٨ ، و "Standards by fiat" لاستير دايسون ،  
فوريس ، ١١ يوليو ١٩٨٨ ، و "Apollo Aims for Eclipse of the Sun" فايننشال تايمز ١٢ يوليو ١٩٨٨ ، وكذلك "OSF à la Vitesse Mach" لباتريس آرون وجى هيرفيه 01 Informatique لباركر هودجز ، داتاميشن ، ١٥ نوفمبر

(١١) مؤسسة من أجل البرامج الاعلامية المفتوحة : "OSF à la Vitesse Mach" لباتريس آرون وجى هيرفيه ، 01 Informatique ( باريس ) ٢٤ نوفمبر ١٩٨٩ ،  
و "Computer Gangs Stake out Turf" نيويورك تايمز ، ١٢ ديسمبر ١٩٨٨ ، و "Apollo Aims for Eclipse of the Sun" فايننشال تايمز ، ١٢ يوليو ١٩٨٨ ،  
و "Standards by Fiat" لاستير دايسون ، فوريس ، ١١ يوليو ١٩٨٨ . وكذلك "The Power and Potential of Computing" ،  
فايننشال تايمز ، ٢٦ مايو ١٩٨٨ ، ص ١٦٨ .

(١٢) معركة جنرال موتورز لفرض معيارها : « مشكلة التصنيع الاتوماتيكي »  
"Manufacturing Automation's Problem" لباركر هودجز ، داتاميشن ، ١٥ نوفمبر ١٩٨٩ ، ص ١٦٨ .

(١٣) معايير آى.بى.ام للاتصالات بين أجهزة الكمبيوتر : « اليابان تتحول الى شبكات الكمبيوتر » ، "Japan Shifts on Computer Networks" نيويورك تايمز ،  
٢٢ اكتوبر ١٩٨٨ ، « آى.بى.ام أوروبا تساند لغة كمبيوتر مدفوعة من منافسيها » .  
"IBM Europe Backs a Computer Language Pushed by Its Rivals" وول ستريت جورنال ، ٢ مايو ١٩٨٦ ، ص ١٦٩ .

(١٤) معركة ربط وترصيل النظم المفتوحة : « آى.بى.ام . أوروبا تساند لغة كمبيوتر مدفوعة من منافسيها » ،  
"IBM Europe Backs a Computer Language Pushed by its Rivals" وول ستريت جورنال ، ٢ مايو ١٩٨٦ ،  
و « اعلامية : فشل آى.بى.ام » لومند ديبلوماتيك ( باريس ) سبتمبر ١٩٨٧ ، ص ١٧٠ .

(١٥) الولايات المتحدة تحتج ضد المعايير الأوروبية : حديث دونالد . اس . ايبلسون ، مدير العراقيل التقنية للتجارة ، مكتب ممثل التجارة الأمريكية ، وكذلك ملاحظاته على « وجهة نظر الحكومة الأمريكية عن السياسة التجارية المعاصرة » أمام الجمعية العامة للجمعية الفرنسية للمعايرة (AFNOR) ( باريس ) ٢٤ أبريل ١٩٨٦ . ص ١٧١ .

(١٦) المعايير ، عائق للتجارة : « ألمانيا الغربية تتراجع عن موقفها حول نقاء النقانق » "West Germany Climbs down over Purity of Sausages" فايننشال تايمز ١٨ يناير ١٩٨٨ . وراجع كذلك حديث ايبلسون المذكور عليه . ص ١٧٢ .

(١٧) راجع المقال الثاقب لميسين : « في قلب الاستراتيجيات الصناعية » لوموند ديبلوماتيك ( باريس ) سبتمبر ١٩٨٧ . ص ١٧٣ .

## الفصل الثالث عشر

### شرطة أفكار الكوادر

- (١) المواصفات الخاصة « بمديرى المعلومات » مأخوذة من دراسة قام ليومكريرى بعرضها فى سبتمبر ١٩٨٩ ، CID, "CIO's in the Spotlight", ص ١٧٥ - ١٧٦ .
- (٢) ريان وشيفر وجونسون : « طريق الهجرة » "Migration Path" لكاتلين ميليموكا ، CIO سبتمبر ١٩٨٩ . ص ١٧٥ - ١٧٦ .
- (٣) مبيعات تكنولوجيا المعلومات : "Charting the Champs" لباركر هودجز ، و "At the Top of the IS Peak" داتاميشن ، ١٥ يونية ١٩٨٨ ، ص ١٧٧ . ١٩٨٨ .
- (٤) صراع ميريل لينش : حديث جيرالد اتش. ايلي نائب رئيس ميريل لينش . ص ١٧٨ .
- (٥) فيما يتعلق ببنك أوف أمريكا : « بنك أوف أمريكا يحصى المزيد من المتاعب » (Bank America IS Computing More Trouble' امريكن بانكر (American Banker) ١٦ يوليو ١٩٨٧ ، « خطط بنك أوف أمريكا الخاصة بالكمبيوتر لم تضاف شيئاً "Bank of Americas is Plans for Computer" لوس انجلوس تايمز ، ٧ فبراير ١٩٨٨ "Don't ADD Up" ، وتؤكد مصادر أن بنك أوف أمريكا اقال اثنين من مسؤوليه ، وول ستريت جورنال ، ٢٢ أكتوبر ١٩٨٧ . ص ١٨٠ .
- (٦) خفض حجم أجهزة الكمبيوتر : مقولة كلاين مأخوذة من « حبيبي ، لقد جعلت جهاز الكمبيوتر الرئيسى ينكش ! » "Haney, I Shrunk the Main Frame !" لكاتلين ميليموكا ، مجلة CIO ، سبتمبر ١٩٨٩ . ص ١٨٤ .
- (٧) مقولة جاسمان مأخوذة من « سياسات الادارة بالشبكة "The Politics of Network Management لسوزان كير ، داتاميشن ، ١٥ سبتمبر ١٩٨٨ . ص ١٨٤ .

## الفصل الرابع عشر

### الحرب الشاملة للمعلومات

- (١) التجسس في تكساس انسترومنت : « قضية أضرار الوحدة الطرفية »  
 "The case of the Terminal Secrets" لسكيب هولندزورث ، مجلة D ، نوفمبر ١٩٨٦ . ص ١٨٩ - ص ١٩١ .
- (٢) هولستين : « جريمة الاتصالات اللاسلكية » ،  
 "Telecommunication Crime" لنات ويدر ، Across the Board ، فبراير ١٩٨٦ . ص ١٩١ .
- (٣) « خلق رقيقة الكترونية » : [٤٠٩] صفحة ٥٠ . ص ١٩٢ .
- (٤) زيروكس : « يتطفل جواسيس الشركة لتحقيق النصر » ،  
 "Corporate Spies Snoop to Conquer" لبريان دومان ، فورتن ، ٧ نوفمبر ١٩٨٨ . ص ١٩٢ .
- (٥) المنتجات الخدمية :  
 "Reverse Engineering a Service Product" لروبرت آي. شميدت ، Planning Review ، سبتمبر - أكتوبر ١٩٨٧ . ص ١٩٢ .
- (٦) حول الجواسيس لكل الوقت : « جورج سميلى ينضم للشركة » ،  
 "George Smiley Joins the Firms" نيزويك ، ٢ مايو ١٩٨٨ . ص ١٩٢ .
- (٧) جمعية محترفي الاستخبار التنافسي : « خبراء الاسخبارات للشركات »  
 "Intelligence Experts for Corporations" نيويورك تايمز ، ٢٧ سبتمبر ١٩٨٨ . ص ١٩٢ .
- (٨) جواسيس ماريوت : « يتطفل جواسيس الشركة لتحقيق النصر » :  
 "Corporate Spies Snoop to Conquer" لبريان دومان ، فورتن ، ٧ نوفمبر ١٩٨٨ .
- (٩) حالة "Sheller-Globe" : « ازالة غموض التحليل التنافسي »  
 "Demystifying Competitive Analysis" لدانيال س. سميث وجون آي. بريسكوت ، Planning Review ، سبتمبر - أكتوبر ١٩٨٧ . ص ١٩٣ .
- (١٠) فضيحة موردي العتاد العسكري : « تحقيق في البنتاجون حول قضية التدليس :  
 ما هو معروف حتى الآن » ،  
 "Pentagon Fraud Inquiry : What is known to Date" نيويورك تايمز ، ٧ يوليو ١٩٨٨ .
- وكذلك « البنتاجون يوقف دفع ١١ مليار دولار قيمة العقود »  
 "Pentagon Halts Pay on \$11 Billion in Contracts" لوس انجلوس تايمز ، ٢ يوليو ١٩٨٨ .
- و «البنتاجون معروض للبيع» "The Pentagon Up For Sale" تايمز ، ٢٧ يونيو ١٩٨٨ . ص ١٩٣ - ص ١٩٤ .

(١١) « كل الوسائل طيبة » : L.B.C. , "Never Mind MIS ; Consider M 15" ,  
بيزنس منث Business Month , فبراير ١٩٨٩ . ص ١٩٤ .

(١٢) جنرال اليكتريك : « الاستمرار في مراقبة المنافسين مراقبة شديدة »  
"Keeping Tabs on Competitions" نيويورك تايمز , ٢٨ أكتوبر ١٩٨٥ . ص ١٩٦

(١٣) حول الجواسيس المعلوماتيين لألمانيا الغربية :  
"Byteman Blows the Whistle on the Sysop Cops"  
لوس انجلوس تايمز بوك ريفيو , ١٩ نوفمبر ١٩٨٩ . وكذلك « البحث عن حماية لنظم  
الكمبيوتر من الدخلاء »  
"The Quest for Intruder — Proof Computer Systems"  
لكارين فيتزجيرالد , IEEE Spectrum , أغسطس ١٩٨٩ .

(١٤) طلبات زائفة في أجهزة كمبيوتر منافس : « نماذج جرائم الكمبيوتر : خلال  
العشرين عاما الأخيرة ( ١٩٩٠ - ٢٠١٠ ) » .  
"Computer Crime Patterns : The Last 20 Years (1990-2010)"  
لجوزيف . اف . كويتس ، داتاميشن , ١٥ سبتمبر ١٩٨٧ , ص ١٩٩ .

(١٥) تكنولوجيا الدفاع : « البحث عن حماية لنظم الكمبيوتر من الدخلاء »  
"The Quest for Intruder-Proof Computer Systems"  
لكارين فيتزجيرالد , IEEE Spectrum , أغسطس ١٩٨٩ . ص ١٩٩ .

## الفصل الخامس عشر

### نهاية الحوصلات

- (١) « البحث السري » لدى توشيبا وتاندم :  
« Firms Try to Make » ، الشركات تحاول أن تجعل هيكلها مرنة ،  
Japan Economic Journal, Corporate Structure Flexible ، ٢٧ فبراير ١٩٨٨ ، ص ٢٠٤ .
- (٢) حول استحالة وصف النظام السارى فى البناتجون "Entities of Democracy" ( مأخوذة من خطاب لوزير البحرية جون اف ليمان فى مادبة اقيمت بمناسبة معرض البحر - الجو - الفضاء فى ٢ أبريل ١٩٨٥ ) ، نيويورك تايمز ، ٦ أبريل ١٩٨٥ ، ص ٢٠٥ .
- (٣) كارثة بوبال : « بوبال : مأساة فى حالة انتظار Bhopal : A Tragedy in Waiting » لجارى ستيكس IEEE Spectrum يونية ١٩٨٩ ، ص ٢٠٧ .
- (٤) شيكولاتة مسممة : « حلوى ذات نكهة مميتة "Candy with a Deadly Taste" » لميتر مكجيل ، MacLean's (تورنتو) ، ٢٢ أكتوبر ١٩٨٤ ، ص ٢٠٧ .
- (٥) انهيار البورصة عام ١٩٨٩ : « مؤشر داو جونز ينخفض ٢٩٠ نقطة ، حوالى ٧٪ فى عملية بيع تصفية تمت مؤخرًا ، وتضرب عروض البيع العلنية بقسوة » ،  
"The Dow Plunges 190 Points, About 7% in a Late Selloff ; Take over Stocks Hit Hard" ، نيويورك تايمز ، ١٤ أكتوبر ١٩٨٩ ، ص ٢٠٧ .
- (٦) نظم البيانات غير المتسلسلة هرميا : « الشركات تحاول كسب افضلية عن طريق للسيطرة المرمية على البيانات » ،  
"Firms Seeks to Gain Edge With Swift Grip on Data" ، لايفى شمبركن ، Wall Street Computer Review ، يوليو ١٩٨٧ ، ص ٢١٤ .
- (٧) الوسائط المتعددة : حديث مع بيل اتكينسون ، مخترع الهايبر كارد ، وكذلك « حوار بيل اتكينسون » : [٤٩٢] صفحات XXI الى XXXII وصفحات ١ الى ١٤ :  
ص ٢١٥ .

## الفصل السادس عشر

### الشركة المرنة

- (١) « المعجزة الإيطالية » :  
فايننشال تايمز ، ٧ مارس ١٩٨٩ . و « فى إيطاليا ، نهضة صناعية تزدهر » ، كريستيان ساينس مونيتور ، أبريل ١٩٨٧ . ص ٢٢٠ .
- (٢) تجديد الاهتمام بالشركات الأسرية : « الأعمال الأسرية : سوق ساخنة »  
"Family Business : A Hot Market" لشابون بلتون ، Nation's Business ،  
سبتمبر ١٩٨٨ . ص ٢٢٠ .
- وحول وجهة نظر مختلفة : « افول امبراطورية الأسرة » ،  
"Family Empire" ( هونج كونج ) World Executive Digest يوليو ١٩٨٧ .  
ص ٢٢١ .
- (٣) موفف الجماعة الأوروبية : « لم يعد الصغير جميلا عندما يكون وحده » ،  
"IS No Longer Beautiful When It's Alone" IS فايننشال تايمز ، ٤ يوليو ١٩٨٨ .  
ص ٢٢١ .
- (٤) ديناميكية الشركات الصغيرة : « هل شركتك كبيرة جدا ؟ »  
"Is Your Company Too Big ?" بيرنس ويك ، ٢٧ مارس ١٩٨٩ . وستجد مثالا  
للطريقة التي يمكن للتكنولوجيا الجديدة أن تكون مساعدا في « الأفضل (إن يكون عدد  
المهندسين لكل مشروع أقل »  
"The Fewer Engineers per Project, the Better", IEEE Spectrum,  
٢٢٢ .
- لـ «س. جوردين» بل ، فبراير ١٩٨٩ . ص ٢٢٢ .
- (٥) مقولة بوفيجسيل (Povejsil) : « استراتيجية الشركة في التسعينات »  
"Corporate Strategy for the 1990's" لوالتر كيشل III ، فورتن ، ٢٩ فبراير  
١٩٨٨ . ص ٢٢٢ .
- (٦) اكتشاف وسائل الاعلام لمرحلة الشركات :  
"A Glimpse of the "Flex" Future" نيوزويك ، أول أغسطس ١٩٨٨ . ص ٢٢٤ .
- (٧) دورات الميلاد والموت في الشركات : « تغيير سلوك الشركة : ١ - التنوع »  
"Changing Corporate Behavior : 1, Diversification" صيف ١٩٨٨ Japan  
Economic Journal,  
ص ٢٦٦ .
- (٨) جيبسون من هيوليت - باكارد :  
"At Seatrain, The Buck Stops Here ... and here, Too" لويليم آتش-ميلر ، اندستري ويك ، ٧ مارس ١٩٨٨ .  
ص ٢٨٨ .
- (٩) أفكار سعيد عن العلاقة بين تنظيم العمل والحياة الأسرية مأخوذة من كتابه  
النشط للقدرات الذهنية [١٥١] صفحة ٥٢ . ص ٢٣٠ .

## الفصل السابع عشر

### زملاء القبيلة و « مفوضو » الشركة

(١) التعداد كتنظيم « نابض » : حديث لمورى كاجل ، خدمة التعداد فى الولايات المتحدة ، و « مكتب الاحصاء السكانى يتدافع لشغل وظائف هنا » ، "Census Bureau" "Scrambling to Fill Job Here" لادم لاثينسكى ، كرينز شيكاغو بيزنيس ، (Grain's Chicago Business) ١٩ مارس ١٩٩٠ ، ص ٢٣٣ .

(٢) مثال الـ SAS مأخوذ من [٢٧٩] صفحة ٢٤ ، ص ٢٣٥ .

(٣) دافيد ستيرلينج والوحدة المتكونة من أربعة رجال : [٢٦٧] الصفحات ٢-٣ و ٨-٧ ، ص ٢٣٥ .

(٤) ماوثرن كاليفورنيا ايسون : « نظم المعلومات لازمت الادارة » ، "Information Systems for Crisis Management" لتوماس ، جيه ، هوسل وعمر الصاوى ويول اف ، دونوفان ، Mis Quarterly الجزء ١٩ العدد ٤ ديسمبر ١٩٨٦ ، ص ٢٣٦ .

(٥) بنك كورنيلينثال البنوى وايه ، اتش روبينز : [١٣٢] صفحات ٢٢ و ٢٣ ، ص ٢٣٦ .

(٦) التنظيم النمساوى على شكل رقعة الخمامة : "Austria's Jobs Carve - Up" Keeps Bank Post Vacant, فاينناناشيال تايمز ، ٧ يوليو ١٩٨٨ ، ص ٢٣٦ - ٢٣٧ .

(٧) فيما يتعلق بالفرق البرية : « لعبة تنمية المنتج الجديد » ، "The New Product Development Game" لهيروتاكا تاكيوشي واكوجيرو فوناكا ، Harvard Business Review ، يناير - فبراير ١٩٨٦ ، ص ٢٢٩ .

(٨) الفرق العلوية ( الذاتية ) : حديث دافيد ستون ، شركة ديجيتل ايكويبمنت ( جنيف ) ، ص ٢٤١ .

(٩) شركة كورنينج : « لقد ولى عصر التسلسل الهرمى » ، "The Age of the Hierarchy is Over" نيويورك تايمز ، ٢٤ سبتمبر ١٩٨٩ ، ص ٢٤٤ .

(١٠) فيما يتعلق بـ Netmap : "A Business Profile" نشرة  
 وإعادة تشكيل الشركة بواسطة الكمبيوتر "Corporation Reshaped by Computer"  
 نيويورك تايمز ، ٧ يناير ١٩٨٧ ، وكذلك ملاحظات Les Berkes ، نائب رئيس  
 Netmap ، أثناء ندوة Nolan and Norton في ٢٠ نوفمبر ١٩٨٧ بنيويورك  
 ص ٢٤٤ .

(١١) حول تفكير عن الشبكات : " الشبكة كبديل " "Network Alternative"  
 اقتراح لانتوني . جيه . ان . جادج . من اتحاد الجمعيات الدولية ( بروكسل ) .  
 كما سنجده مصفوفة جادج ، التي توضح الشبكات الدولية على محور وعلى المحور الآخر  
 المشكلات العالمية في كتاب : "Year Book of World Problems and Human  
 Potential" الصادر في عام ١٩٧٦ عن المنظمة المذكورة أعلاه . ص ٢٤٤ - ٢٤٥ .

فيما يتعلق بالشبكات الدولية ، فإننا نلاحظ أن الشبكات الدولية قد أصبحت  
 موضوعاً هاماً في الأبحاث الحديثة ، وخاصة في مجال الاتصالات ، حيث  
 أصبحت الشبكات الدولية تلعب دوراً مهماً في تعزيز التعاون الدولي  
 وتسهيل التبادل الثقافي والعلمي .

من ناحية أخرى ، فإننا نلاحظ أن الشبكات الدولية قد أصبحت  
 موضوعاً هاماً في الأبحاث الحديثة ، وخاصة في مجال الاتصالات ، حيث  
 أصبحت الشبكات الدولية تلعب دوراً مهماً في تعزيز التعاون الدولي  
 وتسهيل التبادل الثقافي والعلمي .

فيما يتعلق بالشبكات الدولية ، فإننا نلاحظ أن الشبكات الدولية قد أصبحت  
 موضوعاً هاماً في الأبحاث الحديثة ، وخاصة في مجال الاتصالات ، حيث  
 أصبحت الشبكات الدولية تلعب دوراً مهماً في تعزيز التعاون الدولي  
 وتسهيل التبادل الثقافي والعلمي .

من ناحية أخرى ، فإننا نلاحظ أن الشبكات الدولية قد أصبحت  
 موضوعاً هاماً في الأبحاث الحديثة ، وخاصة في مجال الاتصالات ، حيث  
 أصبحت الشبكات الدولية تلعب دوراً مهماً في تعزيز التعاون الدولي  
 وتسهيل التبادل الثقافي والعلمي .

فيما يتعلق بالشبكات الدولية ، فإننا نلاحظ أن الشبكات الدولية قد أصبحت  
 موضوعاً هاماً في الأبحاث الحديثة ، وخاصة في مجال الاتصالات ، حيث  
 أصبحت الشبكات الدولية تلعب دوراً مهماً في تعزيز التعاون الدولي  
 وتسهيل التبادل الثقافي والعلمي .

من ناحية أخرى ، فإننا نلاحظ أن الشبكات الدولية قد أصبحت  
 موضوعاً هاماً في الأبحاث الحديثة ، وخاصة في مجال الاتصالات ، حيث  
 أصبحت الشبكات الدولية تلعب دوراً مهماً في تعزيز التعاون الدولي  
 وتسهيل التبادل الثقافي والعلمي .

## الفصل الثامن عشر

### العامل المستقل

(١) مصنع جنرال اليكتريك : « آلات ذكية وعمال أذكاء » ، "Smart Machines, Smart Workers" نيويورك تايمز ، ١٧ أكتوبر ١٩٨٨ . ص ٢٤٩ .

(٢) فورد - استراليا : "Bringing More Brain Power to Bear" فاينانشيال تايمز ، ٢٣ مارس ١٩٨٨ . ص ٢٥٠ .

(٣) كرايزلر - ميتسوبيشي ومازدا :  
« كيف تختار الشركة اليابانية العاملين الأمريكيين لديها ؟ » ، "How Does Japan Inc. Pick Its American Workers ?" بيزنس ويك ، ٣ أكتوبر ١٩٨٨ . ص ٢٥٠ .

(٤) الاستخدام التعسفي لأجهزة الكمبيوتر :  
« يقول التقرير ان أجهزة الكمبيوتر تتجسس على ٧ ملايين عامل في الولايات المتحدة » ، "Report Says Computers Spy On 7 Million Workers in U.S." نيويورك تايمز ، ٢٨ سبتمبر ١٩٨٨ . ص ٢٥٣ - ٢٥٤ .

(٥) انفصال الفكر عن العقل : « السلوك التنظيمي الياباني » ،  
"Japanese Organizational Behavior" لتيرونيا ناجو : [١٢٥] صفحة ٢٤ . ص ٢٥٥ .

(٦) مقولة هويت مأخوذة من تقرير خاص :  
"Getting Set for Implementation" لتيريز ار . ولتر ، اندستري ويك ، ٢ نوفمبر ١٩٨٧ . ص ٢٥٥ .

(٧) مقولة Mohn مأخوذة من المخطوط الاصلى [١٢٤] :  
بالنسبة لوجهة النظر الأوربية ، راجع « إعادة اكتشاف » رأس المال الانساني ، لومند ( باريس ) ، ٥ أكتوبر ١٩٨٨ . حول وجهة نظر شباب العاملين : « ما يعتقده الشباب » لروزلين بوش ، لوبوان ( باريس ) ، ١٦ يونيو ١٩٨٧ ، و « الأسر أصبحت أكثر أهمية » ، بيزنس طوكيو ، مايو ١٩٨٨ . ص ٢٥٦ .

(٨) جين كورب أوتوموتيف :  
"The (New) Flat Society Gathers in Shelbyville" لبيران موسكال ، اندستري ويك ، ٢ أكتوبر ١٩٨٩ . ص ٢٥٦ .

(٩) مقولة Ware مأخوذة من لقاء له مع الكاتب . ص ٢٥٧ .

(١٠) مقولة Stone مأخوذة من لقاء له مع الكاتب . ص ٢٥٨ .

(١١) براذر إندستريز : « الإبداع في اليابان : بعض الملاحظات الأولية »  
"Creativity in Japan : Some Initial Observations"  
للدكتور نيجل هولدن « Creativity and Innovation » أبريل - يونية ١٩٨٦ . ص ٢٥٩ .

(١٢) حول انحسار السلطة في الورش : « لماذا يقاوم المديرون الآلات »  
"Why Managers Resist Machines"  
نيويورك تايمز ، ٧ فبراير ١٩٨٨ . راجع أيضا [١٦٩] لدراسة عن التعقيدات التي أدخلت  
مع التكنولوجيا الإعلامية الجديدة . ص ٢٦٠ .

(١٣) نموذج العلاقات الانسانية : « السلوك التنظيمي الياباني » . Japanese  
Organizational Behavior لتيرويا ناجاو : [١٣٥١] ، صفحة ٢٧ . ص ٢٦١ .

## الفصل التاسع عشر

### فسيفساء السلطة

- (١) عن عمليات الشراء والاندماج : [٧٢] ص ١١ - ١٥ ص ٢٦٢ - ٢٦٤ .
- (٢) حول عمليات الاستغناء عن العاملين : "General Semantics as a Diagnostic Tool in the Management of Radical Work force Reduction" بقلم (Harold Oaklander) أثناء انعقاد المؤتمر الخمسينى لمعهد (General Semantics) بجامعة بيل ٢٨ يوليو ١٩٨٨ . ص ٢٦٨ .
- (٣) عن نظام Profs لـ آى.بى.ام . راجع العلاقات العامة بشركة آى.بى.ام فى (Armonk) ولاية نيويورك . ص ٢٦٩ .
- (٤) حول التكامل الرأسى فى صناعة النفط : [١٠١] ، ص ٣-٧ . ص ٢٧٠ .
- (٥) حول التكامل الرأسى فى صناعة الصلب : [٤٤] ، ص ١١٤-١١٥ وص ١٢٦-١٢٩ . ص ٢٧٠ .
- (٦) بشأن عمليات الشحن الجوى انظر : "Pan American World Airways to Contract out All Belly Freight Space on Transcontinental Flights" فى (Journal of Commerce) اول نوفمبر ١٩٨٥ . ص ٢٧٠ .
- (٧) حول زيادة نصيب « المصادر الخارجية » لدى جنرال موتورز وفورد انظر : Metalworking News فى "Original Auto Parts Will Grow 2.3%" ٢٧ أغسطس ١٩٨٧ . ص ٢٧٠ .
- (٨) عن مقال الرابطة الامريكية للإدارة حول التكامل الرأسى فى الشركات : "Vertical Integration of Multinationals Becomes Obsolete" فى مجلة Management Today يونية ١٩٨٦ . ص ٢٧٠ .
- (٩) صناعة الرقائق الالكترونية لدى آى.بى.ام . "How the Computer Companies Lost Their Memories" بقلم (George Gilder) مجلة فوربس ١٢ يونيو ١٩٨٨ . ص ٢٧١ .
- (١٠) عن التحقيق الذى أجراه معهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا راجع : "Electronic Markets and Electronic Hierachies : Effects of Information Technology on Market Structures and Corporate Strategies" بقلم (Robert I. Benjamin) و (Thomas W. Malone) و (Joanne Yates) فى (Sloan School of Management) بمعهد ماساشوسيتش للتكنولوجيا ، أبريل ١٩٨٦ . ص ٢٧١ .

(١١) عن الشركات الصغيرة فى الولايات المتحدة : "The Inc 100" مجلة Inc مايو ١٩٨٩ • ص ٢٧٢ •

(١٢) عن الأنواع المختلفة للكونسورتيوم الثلاثى الأضلاع : [٢٢٢] ص ٨٩ • ص ٢٧٢ •

(١٣) اقوال Lamborghini مأخوذة من الورقة التى قدمها فى مؤتمر International Management Institute/European Foundation for Management Development المنعقد فى بروكسل فى الفترة من ٤ الى ٥ يونية ١٩٨٧ وكانت هذه الورقة بعنوان : "Technological Change and Strategic Alliances" ص ٢٧٢ •

(١٤) البيانات الخاصة بمطار أطلنطا مأخوذة من تقرير "Hartsfield Atlanta International Airport Economic Impact Report" لعام ١٩٨٧ وهو التقرير الذى أعد بناء على بيانات واردة من (Deloitte, Haskin & Sells) و (Martin, Murphy, Harps, Syphoe) لصالح ادارة الطيران المدنى فى مدينة أطلنطا وكذلك من "Fact Sheet" من مكتب مدير المطار • ص ٢٧٢ - ٢٧٤ •

(١٥) مقولة جون Sculley مأخوذة من [١٥٤] ص ٩٦-٩٧ • ص ٢٧٥ •

(١٦) عن علاقات شركة ماتسوشيتا بمورديها راجع : "Manufacturing Innovations Save Shitauke" فى Japan Economic Journal ١٩ يناير ١٩٨٨ • ص ٢٧٦ •

(١٧) بشأن مستخدمى IBM انظر : "Council Units Top IBM User Groups" بقلم (Paul Tate) فى مجلة Datamation ١٥ سبتمبر ١٩٨٧ • ص ٢٧٧ •

(١٨) بشأن مستخدمى (VAX) و (Lotus) انظر : "The Number of User Group Is Adding Up" بقلم (Judith A. Finn) فى Digital Review ١٨ أبريل ١٩٨٨ • ص ٢٧٧ •

## خاتمة الكتاب

### النظام الجديد لخلق الثروة

- (١) بشأن رقائق الذاكرة الالكترونية الفائقة السرعة التى تعمل بسرعة اثنين على مليار من الثانية : "New Chips Offer the Promise Of Much Speedier Computers" نيويورك تايمز ٤ يناير ١٩٨٩ . ص ٢٨١ .
- (٢) عن الانتاج والاعداد المتلازمين انظر : "Strategic Alliances Make Marketing & Manufacturing an International Game" بقلم (George Weimer) وآخرين ، مجلة Indus'ry Week ٢١ نوفمبر ١٩٨٨ . ص ٢٨٢ .
- (٣) حول نظام « التسليم فى الوقت المحدد » : "Added Value Emanating From Acronyms" فاينانشيال تايمز ١٣ ديسمبر ١٩٨٩ . ص ٢٨٣ - ٢٨٤ .
- (٤) عن فريق شركة موتورولا : "State-of-the-Art CIM in 18 Months ?" بقلم (John H. Sheridan) مجلة Indus'ry Week ٥ ديسمبر ١٩٨٨ . ص ٢٨٤ .
- (٥) عن مزية صناعة السيارات اليابانية انظر : "Time — The Next Source of Competitive Advantage" بقلم (George Stalk) فى Harvard Business Review يوليو - أغسطس ١٩٨٨ . ص ٢٨٥ .
- (٦) بشأن تويوتا والمصرف الذى نجح فى تقليل وقت اتخاذ قرار الاقتراض : "Fast-Cycle Capability for Competitive Power" بقلم (Joseph L. Bower) و (Thomas M. Hout) فى Harvard Business Review نوفمبر - ديسمبر ١٩٨٨ . ص ٢٨٥ .



## اقرأ في هذه السلسلة

- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| برتراند رسل           | أحلام الاعلام وقصص اخرى             |
| ي . رادونسكايا        | الالكترونيات والحياة الحديثة        |
| الدس مكسل             | نقطة مقابل نقطة                     |
| ت . و . فريمان        | الجغرافيا فى مائة عام               |
| رايموند وليامز        | الثقافة والمجتمع                    |
| ر . ج . فوربس         | تاريخ العلم والتكنولوجيا ( ٢ ج )    |
| لنزو راي              | الارض الغامضة                       |
| والتر الن             | الرواية الانجليزية                  |
| لويس فارجاس           | المشهد الى فن المسرح                |
| فرانسوا دوماس         | آلهة مصر                            |
| د . قدرى حنفى وآخرون  | الانسان المصرى على الشاشة           |
| اولج فولكف            | القاهرة مدينة ألف ليلة وليلة        |
| هاشم النحاس           | الهوية القومية فى السينما العربية   |
| ديفيد وليام ماكروال   | مجموعات النقود                      |
| عزيز الشوان           | الموسيقى - تعبير نغمى - ومنطق       |
| د . محسن جاسم الموسوى | عصر الرواية - مقال فى التنوع الادبى |
| اشراف س . بى . كوكس   | ديلان توماس                         |
| جون لويس              | الانسان ذلك الكائن الفريد           |
| بول لويس              | الرواية الحديثة                     |
| د . عبد المعطى شعراوى | المسرح المصرى المعاصر               |
| أنور المعداوى         | على محمود طه                        |
| بيل شول وادنييت       | القوة النفسية للأهرام               |
| د . صفاء خلوصى        | فن الترجمة                          |
| رالف نى ماتلو         | تولستوى                             |
| فيكتور برومير         | ستندال                              |

- رسائل واحاديث من المنفى  
الجزء والكل ( مصاورات في مضممار  
الفيزياء الذرية )  
القرائث الغامض ماركس والماركسيون  
فن الادب الروائي عند تولستوى  
ادب الاطفال  
احمد حسن الزيات  
اعلام العرب في الكيمياء  
فكرة المسرح  
الجسيم  
صنع القرار السياسي  
التطور الحضارى للانسان  
هل نستطيع تعليم الاخلاق للأطفال  
تربية الدواجين  
الموتى وعالمهم في مصر القديمة  
النحل والطب  
سبع معارك فاصلة في العصور الوسطى  
سياسة الولايات المتحدة الامريكية ازاء  
مصر ١٨٣٠ - ١٩١٤  
كيف تعيش ٣٦٥ يوما في السنة  
الصحافة  
اثر الكوميديا الالهية لدانتي في الفن  
التشكيلي  
الادب الروسى قبل الثورة البلشفية  
وبعدها  
حركة عدم الانحياز في عالم متغير  
الفكر الاوروبى الحديث ( ٤ ج )  
الفن التشكيلي المعاصر في الوطن العربى  
١٩٨٥ - ١٩٨٥  
التنشئة الاسرية والابناء الصغار
- فيكتور هوجو  
فيرنز هيزنبرج  
سدنى هوك  
ف ٠ ع ٠ ادنيكوف  
هادى نعمان الهيتى  
د ٠ نعمة رحيم العزاوى  
د ٠ فاضل احمد الطائى  
جلال العشرى  
هنرى باربوس  
السيد عليوه  
جاكوب براونوفسكى  
د ٠ روجر ستروجان  
كاتى ثير  
٠ سبنسر  
د ٠ ناعوم بيتروفيتش  
جوزيف دامموس  
د ٠ لينوار تشامبيرز رايت  
د ٠ جون شندلر  
بيير البيير  
د ٠ غبريال وهبة  
د ٠ رمسيس عوض  
د ٠ محمد نعمان جلال  
فرانكلين ل ٠ باومر  
شوكت الربيعى  
د ٠ محيى الدين احمد حسين

مفكرات الفيلم الكبرى

مختارات من الأدب القصصى

ج . دادلى اندرو

جوزيف كونراد

الحياة فى الكون كيف نشأت وأين توجد

حرب الفضاء

د . جرهان دروشنر

د . السيد عليوة

ادارة المصراعات الدولية

الميكروكمبيوتر

د . مصطفى عنانى

مختارات من الأدب اليابانى

مجموعة من الكتاب اليابانيين

القدماء والحدثين

فرانكلين ل . باومر

الفكر الأوروبى الحديث ٢ ج

جابريل باير

تاريخ ملكية الاراضى فى مصر الحديثة

انطونى دى كرسبى

اعلام الفلسفة السياسية المعاصرة

دوايت سوين

كتابة السيناريو للسينما

زافيلسكى ف . س

الزمن وقياسه

ابراهيم القرضاوى

أجهزة تكييف الهواء

بيتر روى

الخدمة الاجتماعية والانضباط الاجتماعى

جوزيف داهموس

سبعة مؤرخين فى العصور الوسطى

س . م بورا

التجربة اليونانية

د . عاصم محمد رزق

مراكز الصناعة فى مصر الاسلامية

رونالد د . سمبسون

العلم والطلاب والمدارس

ونورمان د . اندرسون

د . انور عبد الملك

الشارع المصرى والفكر

والث روستو

حوار حول التنمية الاقتصادية

فريد . هيس

تبسيط الكيمياء

جون بوركهات

العادات والتقاليد المصرية

آلان كاسبيار

التذوق السينمائى

سامى عبد المعطى

التخطيط السياحى

فريد هويل

البذور الكونية

شاندرا ويكراما ماسينيخ

دراما الشاشة ( ٢ ج )

حسين حلمى المهندس

الهيرويين والايدين

روى روبرتسون

نجيب محفوظ على الشاشة

هاشم النحاس

صور افريقية

دوركاس ماكلينتوك

المخدرات حقائق اجتماعية ونفسية  
وظائف الأعضاء من الألف الى الياء  
الهندسة الوراثية  
تربية اسماك الزينة  
الفلسفة وقضايا العصر ( ٢ ج )

الفكر التاريخي عند الاغريق  
قضايا وملامح الفن التشكيلي  
التغذية في البلدان النامية  
بداية بلا نهاية  
الحرف والصناعات في مصر الاسلامية  
حوار حول النظامين الرئيسيين  
للكون

الارهاب

اخناتون

القبيلة الثالثة عشرة

التوافق النفسي

الدليل البيلوجرافى

لغة الصورة

الثورة الاصلاحية في اليابان

العالم الثالث غدا

الانقراض الكبير

تاريخ النقود

التحليل والتوزيع الاوركسترالى

الشاهنامة ( ٢ ج )

الحياة الكريمة ( ٢ ج )

كتابة التاريخ في مصر

بيتر لورى

بوريس فيدروفيتش سيرجيف

ويليام بينز

ديفيد الدرتون

جمعها : جون ر . بورر

وميلتون جولد ينجر

ارنولد توينبى

د . صالح رضا

م . ه . كنج وآخرون

جورج جاموف

د . السيد طه أبو سديرة

جاليليو جاليليه

اريك موريس ، آلان هو

سيريل السديد

آرثر كيستلر

توماس ا . هاريس

مجموعة من الباحثين

روى ارمز

ناجاي متشيو

بول هاريسون

ميكائيل البى ، جيمس لفلوك

فيكتور مورجان

اعداد محمد كمال اسماعيل

الفردوسى الطوسى

بيرتون بورتر

جاك كرابس جوتيسور

عن النقد السينمائي الأمريكى

ترائيم زرادشت

السينما العربية

دليل تنظيم المتاحف

سقوط المطر وقصص أخرى

جماليات فن الاخراج

التاريخ من شتى جوانبه ( ٣ ج )

الحملة الصليبية الأولى

التمثيل للسينما والتلفزيون

قيام الدولة العثمانية

العثمانيون فى أوربا

الكنائس القبطية القديمة فى مصر ( ٢ ج ) الفريد ج . بتلر

رحلات فارتيما

انهم يصنعون البشر

فى النقد السينمائي الفرنسى

السببنا الخيالية

السلطة والفرد

الأزهر فى ألف عام

رواد الفلسفة الحديثة

سفر نامه

مصر الرومانية

الاتصال والهيمنة الثقافية

مختارات من الأداب الأسديوية

ما بعد الحداثة

الكاتب الحديث وعالمه ٢ ج

كتب غيرت الفكر الانسانى ( ٢ ج )

الشموس المتفجرة

ادوارد مرى

اختيار / د . فيليب عطية

اعداد/ موني براح وآخرون

آدامز فيليب

نادين جورديمر

زيجمونت هبner

ستيفن أوزمنت

جوناثان ريلى سميث

تونى بار

محمد فؤاد كوبريلى

بول كولز

الحاج يونس المصرى

فانس يكارد

اختيار / د . رفيق الصبان

بيتر نيكوللز

برتراند راسل

تأليف/ بيارد دودج

ريتشارد شاخت

ناصر خسرو علوى

نفثالى لوييس

هربرت شيلر

اختيار / صبرى الفضل

مارجريت روز

ج . س . فريزر

اعداد/ احمد محمد الشنوانى

اسحق عظيموف

لوريتو تود  
اعداد / سوريال عبد الملك  
د . ابرار كريم الله  
اعداد / جابر محمد الجزار  
هـ . ج . و . ل . ز  
جرونيياوم  
ستيفن رانسيما  
بادى اونيمود  
برنسلو مالىنوفسكى  
ارنولد جنل  
د . محمد زينهم  
جلال عبد الفتاح  
ريتشارد بيرتون  
الحضارة الاسلامية في ق . الرابع الهجرى آدم متر

مدخل الى علم اللغة  
حديث الظهر  
من هم القطار  
ماستريخت  
معالم تاريخ الانسانية (٤ ج)  
حضارة الاسلام  
الحملات الصليبية  
افريقيا الطريق الآخر  
السحر والعلم والدين  
الطفل ٢ ج  
تكنولوجيا فن الزواج  
الكون ذلك المجهول  
رحلة بيرتون ٣ ج  
الحضارة الاسلامية في ق . الرابع الهجرى آدم متر

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب

رقم الايداع بدار الكتب ١٩٩٥/٤٥٣٧

ISBN 977 — 01 — 4366 — 9

موضوع هذا الكتاب هو الصراع المحموم على امتلاك السلطة في الوقت الذي تفقد فيه الحضارة الصناعية تفوقها العالمي وتطمح قوى جديدة حاليًا إلى السيطرة على الكرة الأرضية ويستهدف الكتاب بشكل خاص التغيرات الحاسمة التي ترتسم في العلاقة بين المعرفة والسلطة ويقترح نظرية جديدة للسلطة الاجتماعية يأخذ على عاتقه استكشاف التحولات والتغيرات الجارية في عالم الأعمال والاقتصاد بشكل عام والسياسة والعلاقات الدولية.

ويركز الكتاب على تحليل الجوانب البارزة في عالم الغد وعلى النزاعات التي نواجهها اليوم حيث تهاجم القوى الجديدة القلاع القديمة ويوضع مدك تدبذب السيطرة على الاقتصاد نتيجة التنافس على استحواذ المؤسسات الانتاجية وعمليات إعادة الهيكلة التي لا تمثل سوى أولد طلقات النار في معارك الأعمال التي ستتسع وتتخذ أشكالًا جديدة والأهم من ذلك أن الكتاب يؤكد أن التحولات الأخيرة في أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي [السابق] ليست سوى مناوشات بسيطة بالمقارنة بالصراعات المطلقة من أجل السلطة التي تنتظرنا وبالمثل فإن المنافسة التي تخلق مواجهة بين الولايات المتحدة وأوروبا واليابان لم تبلغ بعد أوج شدتها.